Lupis Isaac
Tekhunat ha-ʿōlam
u-bēnah ba-ʿētleim
... in 1704

ב"ה

תכונת העולם
ובינה לעתים

וכן יתבאר צורת הארץ ותכונת שלש
הגלגלי' הכולל השמים ומזלותם
מספרם וסדרם מצבם ומדרגתם
ומענה מהלכם ותנועותם ותשלמת
כוכבי השמים בתקופותם ונטיית
המזלות בתחנותם מוצאם ומבואם
וסיבות העתים כיצד שולט השמש
הימים והלילה וחילוף הזמנים התקופות
המולדות והמועדים ולקות המאורות
ודברים אחרים יקרים נפלאים ונוראים
חדשים מקרוב באו שלא שערו בהם
הקדמונים הראשונים ועתה על פי המופת
נתבארו לעיניהם הכל בעיון נמוך מאוד
חיבר אסף וקיבץ מחיבורים רבים המחבר
כה"ר יצחק פינצ"י לזכות בו את
הרוצה לקרב למלאכה מלאכת שמים
לדעת תקופת לבנה הכוכבים ומזל ומעשיו

פה אף כותב בשנת ההב"ד לפ"ק

בהנוא

עמי עשו

הקדמה

אמר הצעיר יצחק [illegible] בן [illegible] אל השגת אחד מאוהבי
[illegible] חכם לבב ואמיץ כח, בנו של הרופא [illegible] תוכל כירחק
[illegible] כדרכם [illegible] לדעת אחרית [illegible]
[illegible] השמים והכונת [illegible] תנועת [illegible] ומדרס ותעצם ותנועת
תמיכותם ותולדתם ותשלמת כוכבי השמים כתמימותם ושאר
שני חלקי השמש האחרים והיסודות התחלה ועד קצותם
ובהיותו כרע כאחד לי אהוב קרוב מאד ומשגתי בקרבי
אמרתי לחכמה להפיק רצונו ואמרתי להשיבו
שתמצא לזה אחי ורעי והבן שתמצא לך נכון התחבורות [illegible]
על מאמרך [illegible] ועל אחר כנגדים לשוק השמים להבין [illegible]
הרקיעים [illegible] ותולדתם והמשכיות לכך [illegible] לגים בין הכוכבי'
[illegible] להבין [illegible] ותולדתם [illegible] מרתניר ותולדותם
על מה שאמנעו על [illegible] הכוכבים וכמה השמים ותורת
התרחק שכיננו לבינו ודרכם לחרים כתכונת העולם כתורת
[illegible] ותולדתם מהלך השמש ושאר הדרכים התמורתים
[illegible] ונחשבו כענין [illegible] ודרכי [illegible] ולכן
נכספה נפש כלבה נפשך היקרה לדרך לשמור חכמת התכונה
לדעת לו כמה הדברים ההם ושאר תנועות [illegible] והודיעך
בכתב מפורש וגם שכל קושט דברי [illegible]

הקדמה

לראות ואין ואני עולה שמים ויורד והגיד להודיע הנעלמות הדבר
לו לך תדרדו כשכלו כל עמק ועמק מהמעלות השמימיים וכל ענינים
וכאותני הצאות הגה חרדה חרדה גדולה שהלוך בסתרי וקרתי
לך מושך משעשעוני ישוקני כי חדלתי לורח כל נשים המשכילים
לדעת הדרכים לסתרות הדם [illegible]
[illegible]
[illegible] אחרי עמקי ולא לירא סתר ולא קרבתי לברה חכמת [illegible]
הנה זאת נשאר האקים לי להעיר את החק רוח טובה לבקש [illegible]
נעלות באר ובן משמוסה נשגבה לא אוכל לה [illegible]
[illegible]
וחוש משנים השוקקים להוליך הרחוקים וקרובים [illegible]
רים לשוא. והנני לא ראה החכמה הזה קנה כדרך [illegible]
פתן מתונה: ולכל משמים זה כתב יתים מהלך ומחר[illegible]
לדעת ליה הדרך אך למעלות הדוך כהיות אותו נשאר ו[illegible]
מן חכמות הבונה ומאשר את כל כל ועם לו בעשרי לפי [illegible]
חכמות הנה הם משנים וכפתור כל הכך ורובם כפולה היה [illegible]
בלשון קדר הנביאים ומהם הועתקו ללשון עברי והשתקל [illegible]
טוב קדמונים מרבים ומיוחם לפי שהמעתיקים קוראים [illegible]
לנותיות לזמרים ומושבים לותם במבוהות העולם ומלבם [illegible]
מעלות נכוחות וחרות מספר לשון עלינו כלולה וידוע שלשון [illegible]
לא יתחברו שם כתב משעל ולחות נביות ולפיכך הדורות ברם [illegible]
יוכל לבין ההבות המשאות ומלבד זה הם תלוים [illegible]
מוכתר בכתב מתקומות בחסרון ויתרון [illegible] לדבריהם
לא יורה כתי לבלות המעשה לא כתי [illegible] לו כתשורק [illegible]
דמשנים שקלקלום וכמשנה יותר לא תלך בלשון [illegible]
ובלות ארוב תאוקתך כהשנת החכמה הזה הול לרעב חכמה

הקדמה

העיקר על תחבורת המעלה והנודים המתנועעים והולכים
התקופה והלקיות אשר ישנם עליו בתבונה אמנם אלה כולם
עד עתה לפתח כתב הרעות תמן השמים כי יש לו לי לעשות
בהיות תוחזק במחברות הסלם לכנס בשעת שמעת כי
חורף אשר התחבורת המועדים והתקופה שאמר על ימות
הסלם לו והם כנפי התבונה ומוכן לשלות השמימה לדבר
על הגלגלים הנוראים וכלשה לו יראים ליש זה לבבו לקרב לעשות
התנועה בכל השמים ותהלוכי הכוכבים כי אין נותן לו ילך חשבים
ולכן הנעלה תהיה לבלתי יכלה ותנוע רק יחבר ליראת החכם להשוות
הכתוב כחכם שעד חדלו וזה אשר נעדר המזלות ותוצאותיו
יכול ליבנם לכני לחמים
לא יכנס לבחון: מבלהים אשר נשאו לבו כהם ויקרב לעיין בו
ולשכלו יכנה כוננים ויכין סודות בהחבולה נפלאות ונצורות
ועוד ישתרלו כנפי לנוח השמים
לדעת הנעלמות לבו על הבורים לדעת סיבה הנשרשת
ועוד יברכו כוונו להשלים לעולם בשתי השמים להשתעשע בקולו וליראם בכבודם.
וכן נבחרו לשאת לב״ס דברי החכם תכלית החכם: לא התנועה
עוד תחבולו בהיות לכל ידך לשאת
ועוד כה שליה רגה אחרת כי התעלה בהמשך לו תודיעת
החכמה הנה אשר כסוף תוכב זהב ורצוי תנועה השמים תהיה
וכן נעלה כדר ה׳ להכיר נפלאות יה׳ ויראת מעשיו הנשגבים תרתוב
לפי שעוד יאין הדרס לראות התכלות ולך הדרך הלוי בתחלה
בתנועה העולם כל סתירה והתמיכה בתוה״ה הולך ארץ עולמות
וישא להם נ״כ נגד הגלגלים השמימיים סרס התנועות על ה׳
הגלגלים והשכלים הנפלאים ותהלך הנושאים עובר בתוכם
בית סבה ראשונה לכל המכות סבבי תוך סתר מ׳ רשד אין לך
וחר תוספי לשמור הבינה הרצונית ויולך לך התנועה והתלבות
וכן כתב נ״ב הלל גם טוב כמ״ש לתוך חמ׳ לשנת וז״ל הרב הנ״מ

הקדמה

שכבר נתבאר בתכונה ה"ל הדרך המיוחד אשר בו [illegible]
ועוד יש דרכים נפלאים ונוראים ואך כל הכדור הארץ בכללו [illegible]
ותנועת [illegible] שהוא רחב ידים [illegible]
בהיקפו [illegible] כאשר [illegible]
כל הגדול ההוא אינו נחשב כי אם כנקודה בתוך העגולה ואף על
[illegible] גדול והכדור [illegible]
שזה כתב [illegible]
[illegible] לכדור הארץ ערך [illegible] אף על [illegible]
כנקודה בתוך העגולה [illegible]
[illegible] כדרכים הללו יתוסף בו ידיעת גדלות
ברואיו באופן שכל [illegible] נוראותיו ונפלאותיו כדבר המשורר
האלקי ד"הע"ה כי אראה שמיך מעשה אצבעותיך ירח וכוכבים
אשר כוננתה וכו' ה' אדונינו מה אדיר שמך בכל הארץ ובן
[illegible]
[illegible] של יום התנועות בחכמה הנז' ישכיל ויוסיף [illegible] שכל
להכיר גדלות ית' לפי שאין חקר לגדלו [illegible] המשורר
גדול ה' ומהולל מאד ולגדלתו אין חקר [illegible]
מודים [illegible] אין כולם [illegible] גדלות [illegible]
[illegible] גדולת ה' [illegible]
התנועות [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] כאשר כתב [illegible]
[illegible]
[illegible] לספר [illegible]
[illegible]

[illegible]

הקדמה

שכתב הרמב"ם ז"ל בספרו למנחה וכתב כל מי שלא ידע חכמת
התכונה לא יכיר גדולת בוראו כי מגדולת הגלגל גדולת האלוק נודעת
ועוד אחז"ל לפי שחיבב הקב"ה לישראל מכל האומות מסר להם
השתדלות חכמה ובינה וכו' ובתוספות דברות לחשב ר"ל תקופות
ומזלות המבדלות לחכמה כאומר דעו לכם שחכמת התקופות
והמזלות ועפ"י שהיא חכמה עקריית בחכמת הטבע והשגה
שנמשך מהם תועלת גדול להם כתועלת הנמשך לענין הדינים
מן הפרט שהוא עצם מזון הטבעי לענין הדרים והמשתלם דו' מרה
נמשך למזון עצ"מ טוב ויפה להם לחקור ולראות זאת חכמת
התקופות והמזלות להמשך מהם תועלת גדול לחכמת
העבריים בקיומם כשלמות כל הפרט וכאשר שלמות מעשיר
כולם מה הרצון לשלמות הפרט כי חכמת התכונה והמולך
תעורר כל כח השכל להרגיל ולהישיר ולבוא לבינות החכמות
העיקריים: ונוסף על זה עם כל האומות והתועלות הנזכרים
שהחכמה הנ"ל היא להרגיל שכלנו לבוא הדברים המחוקים אשר
הדרך להבין חכמת האלקות כאשר כתב מורינו בהקדמתו לשמונה פרקים
הסיבות הנ"ל שבוני לחבור הלימוד והעיון אשר מחוני הרב הרמב"ם
לכך דלית שעל התכונה לחקור ולדרוש זאת מפי סופרים ומפי
ספרים ועוד שם יעיד שם לפי שלא מצאתי בספרי חכמי אומתנו
אחד מהם מדבר מראשית ובתכלית החכמה הזה כבר והולך
להיות שהמתקדמים והאחרונים מחכמי דורינו יעזבו עיניהם
מדרכות בפני עצמו ספר מכל החכמות וכל זולת למוד התורני
ומבני התכונה נבזים וחבריהם קוצר שכלם כמעט קדושה
ויכנו להם חכמות זרות ונכריות ולבבם יסובו ראש על
העוסקים בהם בחלי נבזים ... כתו זולת לנזרים

הקדמה

התלמידים המדקדקים והעוסקים בחכמת המזלות והחשבון
התכונה ולומדים עליהם אלה בספרים שונים וכינויים
משונים מוריהם חכמות היונים ונשענו זרים להם ומכוונים
ונבוכים כל הלומד בהם ; כי לא תמצאנו הוא אחרונים
שקבלו האבות והשלם ידיעתם עשה להם לזה החיבור לספר
בנוסחם ועל כל החכמות האלה כתב הרמב"ם בפ"ב דה"ק
שלא יבין מה הגלגל כמו שיבין הצור והחמור וכו' ולא יודע
מה תועלת החכמים הנה בחכמה הזו של להיות בוטחים בה
ובעניניה לנקל היתה ישתמשו ירתמה המתמוכחה ומלך
נדה בהיות היו כוסר זמתו אבל הלומד ירצה ה' היו זולתו
ובכל עניני כרה ומהוגן ואין לו עסק בנסתרות ובחוקי הדין
ויסוד הלומד ולא נלהג עליה של חכם הרמב"ם ומיעוט זה פינן
ויפר בחש"ה ובחרותו ואחריה בפה ובלא עמידה כי
הלומדים בחכמה הפילוסופיא ולא שונה לורה את תי אליבן
תבינה ולא תתעסק בלמודה והחכמה הזו שבזמננו זה ירדה
החכמה הנה מתעלמה מפני הפחזים הבוטחים בן אחל באמנה
קדמונות היתה יקרה ונכבדת כי היתה כבודה בה תלך מגיתה
כמוסף ומוותר בשני יחידי סגולה והם יתמהו לאלהים דרך
קבלה כע"פ ולא כתובה כי לא נתנה לכתוב ונם זה לאחר חורבן
עיר הקדש זה לבנו ורב למלמד כאשר הגאון ר' סעדיה ז"ל
בספרו ספ"ה וז"ל בכה"ג כל נבה חמה ולבנה וכו' והיו שונים
ומודעים יחיים ולאות תקופות ומחזורים והכל מסר הקב"ה
לאדם הא' ואדם לחנוך וחנוך לנח ונח לשם ושם לאברהם ולבניו
לבניו וכו' ואחריהם היו למען עלכם הנביאים ובימי דהע"ב
נתפשט החכמה הזה בישראל ורבו המעיינים בה כל"ב ומבני
יששכר יודעי בינה לעתים לדעת מה יעשה ישראל מגורים וכו'

ויש

הקדמה

יש לנו עדים נאמנים על זה והוא המעתק המסור בידנו בקבלה
מפיהם שמעלת אנשי החכמה והקדמונים ומעלת אנשי הלבנה והירחין
המחזור י"ט שנים שלא נחלק מחכמינו ולא נשתנה מבלעדי עד הנה
והחכמה הנ"ל וכל החכמות היו ירושה לאבותינו ונתקיימו בהם כל
זמן בית א' ובמקצת בעונותינו והלכו אבותינו בגלות א' בשבי
ב' נשתכח מהן ההתחכמות לבני קודש ויוצא זרה החכמות ואחר
כל היות הנחמדים מזרע ושם ובני יון היו המופלגים בהם
נחשבו לגדולי חכם ובכל קנאי לחכמה ונמשכו החכמות משם
והסיבה שנכתב הרחוק בזה א' מצד ... ולא ראו לאותיותינו לא ראינו
כי בערך הגלות הזאת והדלות נאספו כוכבי נשפנו החכמה ונפרדה חכמתנו ...
ולא להם לא ידעו עוד תולדות החכמות ... חכמי לך
אחר כן לנו ... חכמה לבותינו שנתעוררה רוח למתור מה
ולעזוב ... ואז התחיל החכמות לפרוח כגוונות ...
חכמים יונים ורומיים כו' ... המחוכמים
שהגיע למלך ... כמאמר ... וכל החכמות ...
שורשיהן וכל ... מאבותינו ... ואח"כ ...
יון ואח"כ ... ורב המעונים לא נזכר בחכמות
שהם ... היונים ורומיים ... וכל
... דרך ... על העתקת החכמות
... חכם ... היונים ...
א' ... עם חכמי ... ולא ... לדבר בחכמות
... ולא היה ... ואחר כך ... בחכמה ...
... יכול ... ולהבין על ... לא ...
... בסוף ... הכלל
... שהחכמות היו ... על כל דבר ...
... ... חכם

[illegible]

הקדמה

יען שראו יבמי רין והביא בו דברים רבים מספרי חכמי ישראל על כל
החקירה והדרך הפילוסופות ומכללות החכמות לאחרים הנז׳ וכו׳ ביתון
ביתב׳ והחכם היוני הנה כבר ספר כולו על שהחכמות הלמודיות
והפילוסופות הגלות לא נודעו ולא נולדו כי אם בין היהודים ועם
היונים יען היה בשבח לשון הקודש והחכמות היוניות מתעוררות
ובשבח חכמי ישראל הרבה מאוד וכתוב לכך נמצא שהחכמות מעתיקות
בין חכמי יון שמלך מישראל ז״ל אחר שידקו לתלמיד רומים לכן
פילוסוף לכן חכמת הפילוסופיה מלין שם ואיך נולך דעו כי הלב
הוא חכמת הפילוסופיה כזה לנו מתרגמו החכם ומרע לזה לפני
ליכור בומן שיון ואיך שהמעשה רמזו הוא היה לומר לא יהודי
מזרע ישראל ושלמי מתוך קולה משבחן בטעם כל לשון מדינות מן
היוני היהודים לא בשמיע נודר מהחכם סיון ויאב שנתנו יתנו לכם
פילוסופיה הולך משכן נודר הדרך מלוהבים לבו ולתלמוד רמזו וכן
וגם לא יחר לכולכל כפלאו לכוח שלמהר שמעון הלק כי נתנער
כמו לאר מרב׳ דרישו׳ שבר׳ שמעון הלק בחכמת המבוא
ומה לכל בחכמת האריות הכל עבד המלך דגן ודבריהם לרשע
מתמעלין חכמות בסלקות ומעל שבריו שסבב שנתלין כמונים
מיוחדים אותו וזה מרע שהשיגו התמשמו וכו׳
ולעמו שאלתי: שהחכמות משרבחו לא היה להלעין ולא נתבקו
לנתני שהר׳ רלינו כמתן בית׳ של מן הרשם רבי אלישר הבבל
שחבר הלר׳ שניבן בחכמת הדרוש בספר התכונה פלי׳ ר׳ לימנה
ושם דבר בכוף על מהלך הדר וכלל מהלבנה ומהלכי הכוכבים
והמזלות נקודיהם ומותם ודרכם ושליהם נירליהם ומלותם ומלאכר
ומסך העולם וכולו. היו לחיים נכתב שלא יקבע מי היו יען
שלא היו חיבורים נבחרים חכמי בזמנו וכו׳ היו כיניהם חכמים
רבים

הקדמה

רבים אשר אין בקיאים בחכמת התכונה ובפרט היה בקי בה שמואל
שאמר בפרק הרואה נהירין לי שבילי דרקיע כשבילי דנהרדעא
ונשבחו בגמרא בכמה דוכתי ושמואל הרואה אשר כיוצא חכמי׳
רבים בקיאים בחכמת התכונה והיה ידוע כל זה כלום לא הבין
זכרתם בתקופות רבים כי הנה להראות בר״ה נולד קודם חצות וכו׳
וכי הנה להראות רבי יהודה שדך לגבי נוס מהרחוק וכו׳ וכי הנה להרב נחמן
כ״ד שעי׳ מכסי סיהרא וכו׳ וכי הנה להראות רבים נמשל בך מקובלים
תמיה וכי לכל אומות בכל כוכב ומזלות בקבלה וכו׳ וגם לבנין
התקופות דין קבלה כיום לנו ידועים כי הנה דגלה לנו רב הונא בר
אבין לכו בר חייא התמכו התקופה עבר עד שיראה בניסן שבין וכו׳
וכי הנה להראות ר׳ יהודה לאמר רב אין מעברין את השנה אלא אם כן רוב התקופ׳
מסלקת רובו של חודש וכו׳ ועוד יש הרבה רבים אלו מביאים
לכלל ספק וכיון שירבה השכחה על הקבלה וכל ההבורר
הנמצא ידיעתו יגדל שרגיל היו בקיאים בחכמת התכונה והיו
מתעסקים בה׃ ואחריהם כמה דורות אלה רבים מן הראשונים
אשר עוסקין נוסח הכיום לפעת הזה הפלגה לרוב כעת ולמד בספרים
כאשר עשה הרמב״ם ז״ל בספר הי״ד בהלכות קידוש החודש ובחיבור
ונם הרלב״ג בספר וכו׳ ור׳ יצחק הישראלי בספר יסוד עולם וה׳
של״ה הרב בספר חרות אחרים ובזולתם ואחרים
ולכן יצאתי גם אני בעקבותם לדרוש בחכמה הנ״ל ויקרתי בבור ספרים
ירותי כמה חיבורים חשובים ישנים וחדשים
חיבורי נחמדים ולהבין אשר לא תכלית כמה דרוש בקולמוס בקבוצי נ״ב
ללמוד מספרי גר וכזרתי לכל הענין המסולת ולכל יקום וזקני
קלפתם ולקחתי שושנים מבין החוחים והבאתי מעט קט מהחכמה
הנ״ל ולו היה נוסף ושוסף המחשבה והמצאה כלות יען אשר
ידעתי שאין הענין הזה נוסף כי ידיעה גדולה בזה אהוב

הקדמה

התכלית המעולה המבוקש מכל הנביא יתע׳ כי אם בזאת יתהלל
המתהלל השכל וידוע אותי וכו׳ וכהעיד ע״י רוב החכמים חכמה
[illegible]
יתיר ולבבי והוא הולך בקרבי ורמים רבים לא יוכל לבוא עד חקרו
[illegible]
ובהיות [illegible] לשר [illegible] הרשע [illegible]
[illegible]
ומשתי השנה והאור על עיני וכבד כלשון לא ורבו ותיד חידות
להסכים [illegible] לפי שנכספתי להבין [illegible] דברים חדשים וידרים ולא
[illegible]
ידעתי אז [illegible] ובי [illegible] הדברים [illegible]
בן [illegible] שהחכמים [illegible] לא [illegible] להם [illegible] והמתחלים [illegible]
כי אם מפי חכמים חיים וקיימים [illegible] אשר [illegible] מפי ספרי
מכל ישראל [illegible] המחוכמים: ובקשתי לי רב ולא מצאתי [illegible]
העבים [illegible] יודע [illegible] הדרך [illegible] לאור המבוקש: לא מצאתי אם לא רב
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
זה לבי [illegible] כלך [illegible] ועינך לבדוק ולחקור [illegible] מפי חכמי
התבונה [illegible] לי [illegible] כלה [illegible] ומעשי [illegible]
להוציא לאור [illegible] ע״י [illegible] והיותי כפתחי
[illegible] רבו כלכך [illegible] והארבע כדי [illegible] כי [illegible]
[illegible] · [illegible] לבוא מפי [illegible] ולא [illegible]
עוד [illegible] כי [illegible]
[illegible]
לבי [illegible] כלך [illegible] כי [illegible] המתחלים [illegible]
[illegible] ובשעות [illegible] רצונה [illegible] שנים
[illegible] ובפרט [illegible] חכמת [illegible]

הקדמה

ולמחוק בתמונה בשמים המחלקים בבירור לנקודות כורות
הנדפסות בזמן שלפני המחקרים בקוביות: ואחר שינוי
יתים ולמעלה הא החוזן למה לעשות הזה את עינו בה ויגעתי ותעלה
הלתם ולמען יהיה לי למשמרת לזכרון בספר הזה כלומר שאני
חתמתי בינתי לאור רואי כתוב בשם הזה ולכ"ה כי יש סגולה
לזכור בספר הדברים שהלא המשנה בעיון כל שלא יזכה לוהב
והנה הדבר הזה תמסור כי נעים כי תשמרם בבטנך
יכונו יחדיו על שפתיך פירוש הבור כי השמרם בבטנך הם
בקרב בלבו [illegible] יכונו על שפתיך ולא השכח
[illegible]
ולהם: ולכתוב כן כתוב מלמעלה כענין חלכת הרבונה להשיב
לך דברים נכוחים וישרים על שפתיך ולא תדבר עוד [illegible]
קיר כעורים וגם להרבות השנים והבלים לוהגו כחלב וכום
כוונתם אלו נשארו החכמות וכל העוסק בזה [illegible]
[illegible] אף יגעו להגן כנגד ברחם ויתנה [illegible] גם להם לבב בתבונה
וקראתי שם הספר הזה תכונת העולם וכינה לשנים לפי שהוא כולל
תכונת היסודות והגלגלים וכללותיו כולל כל הנמצאות והנשמים
[illegible] הארץ עד הגלגל הט' שהוא הגבול המקיף לכל הגלגלים
והיות שיש בחכמה הנ"ל דברים נפלאים ונוראים לא לשבחו [illegible]
[illegible] ולא יצריך כם לפי ערך [illegible] ולפי כח [illegible]
כמותם בזרובן [illegible] והדברים
כי תמצא הגלגלים [illegible] לא [illegible] לכל [illegible] להעלות על
ספר כל הצריך [illegible] רצוני [illegible] העניינים [illegible]
וראוי בכתב [illegible] ותמונות כתבניתם ותמצאים
בתמונתם ובתמונה לצורך כפי [illegible] המבוארים

הקדמה

לכל חכמי הדור על פי יסודי ההנדסה וכפי הלמודים והיו בלך כתוים
והיה כאשר הרד המעין לעיין ומחלקת של קושיותך המעל צולרך
כי עניך לנוכח יביטו והנסכלים אחריהם ומשמתך יישר לנגדך נוח
יוסר להבין הדרכים על כוריין כי להם חמורים הם לורעהם
ונוזל לב הלומדים לשמוע כלשונם ובעיניהם תמלאם יחבל עלהם בתילים ולים
ולא חבינו מתוך היות סברות מתחלפות בין חכמי התכונה
והמתחברים לורייע במקומם ואין לו להכיר בהם כי אינו יודע איזה
יבחר לו אם זה או זה שניהם כאחד טובים ואם אין כונתי לבאר
לך כל חילופי הדעות בהם אשר אזכיר רק לבחור דרכם ולהבדיל
לעניני אחר פעמי נביא הקדמות שולחתין אותו שבהם שתלויה
על החכמה הזאת כבר לשמעדרה כמו נ״ב שנה אחר החורבן
ומהם מועט קודם רבינו הקדוש לפי מה שכתב בעל יסוד עולם
במאמר ד׳ פרק א׳ והחכם הנה הספר המור בחכמת התכונה
והוציא לאור כל המלאכה וחיבר ספר יקר הערך הנקרא אלמג׳סטי
וכן י״ג מאמרים כוללים כל עניני התכונה כצורך והרכונים
שבאו אחריו למדו ממנו ופלי יקר חזו כו: ואחרי כן ר׳ אשר
נב״ח חכם גדול בתכונה וכהלכות הריבוע האלמג׳סטי לכל מאמריו
אחרי הקדמות ונראה כשבעה מאמרים ואחר דברי והבחורין
הלבו מהם רב כל חכמי התכונה ועליהם לסמוך על הכל מוכנו
שהמלאכה והחכמה יתירה שהוא לבן
ולמעט׳ שבירמתו קרעו לנגיס מקולה בין חכמי הלסי׳ ורי״רג רוח
אחד ורס כעניני התכונה וגדול הגרמים ניקולא קופירניקום
שהוא הוא גם חיבר הורן דרך אחד עמד נותר לבעל הדבחות
לאמר אחר שלוחתיון נהרכנים הקדמונים כאשר נהלך כמבק
בהלכי׳ שרוב הרכנים הולכים אחרי הנחות שלוחתיון גם אני

אלך

הקדמה

אלך עמדם ולה״ג כמשמעתך דבק הנה מהרב המורה
במלק כ״ד מ״ב ברב שהעולם היוצא תולפה והמעולם יכו
שקרים וכוכבים עמ״ש וגם להמוך בעלהרין שלא אחרי במוראם
נעשהו לא נהלתהו לו להרין שהיה מצינו שאחר אדם בלוק במפה
הוא על מציאות עולה דרקפב ועל יוצא תולפה ברב במאמר רז״ל
וז״ל הדבר הזה לא היו להמדים לא האלקים ידעו לכל אינן שעלינו
דרך לערכו להאר לקיים כל המערכה לגן מהלך תנועת המזלות
והכוכבים כאשמים עכ״ל ונראה לו עוד ולא יזה משפטו המערכה
בחכמת התכונה כאשר אמרתי
ולפי שהכל חלבה הרואה ה׳ בראות החוב המוטל על כל אחד
שחננו ה׳ דעה בתבונת העולם והמזלות ולכך האדם לחשוב
תקופות ומולדות כדז״ל במסכת שבת אמר ר׳ שמעון בן פזי
אריב״ל משום בר קפרא כל היודע לחשוב בתקופות ומזלות ואינו
חושב עליו הכתוב אומר ואת פועל ה׳ לא הביטו ומעשה ידיו לא ראו
ואמר ר״ש בן נחמני אמר רבי יוחנן מנין שמצוה על האדם לחשוב
בתקופות ומזלות שנא׳ ושמרתם ועשיתם כי היא חכמתכם ובינתכם
לעיני העמים איזו חכמה ובינה שהיא לעיני העמים הוי
אומר זה חשבון תקופות ומזלות עכ״ל ומלבד זה היא משפטי
החג ותנועות שהיית שבה תלויות תלויות רבות בזמן שבה״ק קיים
כגון קרבנות החגים והמועדות אומר כפור סוכה לולב חג הפסח
והעומר: ועוד המעלה בזה״ל גם משוה שע״י נתברר אי אפשר
תורה שבע״פ הוא אמרינו שלא נתפשה בתוך שבכרב אלך
נמשה לה הפסח ברמשון ויהיה ע״ב בחודש הלבנ כאשר כתב
בעירך החבר למלך הכוזר כבוזותן ורגחופמים מאמר ב׳

הקדמה

והנה יש לנו ראיה ברורה מה לנו הורה שבע״פ שנשמר לחכמים
כאשר כתב הרמב״ם בהקדמתו לספר זרעים
ועל כן יעסוק בספר היום כללים ודרכים קצרים לדעת חכמת העיבור
על התבונות התנועות הנעלם והתקופות באופן שיוכל הקורא
אשר נשאו לבו לדעת חכמת העיבור לעמוד חשבונותיו ולבוננו
בתמונת חשבון לידע תולדת ימים בין עבר בין עתיד ולידע מולד ותקופה
עד סוף העולם: ובתחילה אודיעך דרכי התנועות האמצעיים שהם
הנהוגות בכל תפוצות ישראל ועל פיהם יש בלשונות לקבוע שנים
וראשי חדשים ותוספות אחר שנתבאר תנועת המיוחד לקדש על פי
הכרעות של יום ולא ויעלנו ולא כמו שאינן נחמר לקדש על פי הראיה
לאחר הקיבוץ האמיתי לא שלם כתנועתנו יחוננו כי לא כל האנשים
נבונו לענינו האמצעיה לאחור זה הלוך לבו כו כי האמיתי וכי האמצעית
ולהם״ב אודיעך דרך ישר לתנועת התולדה האמיתי ובענ״י שהרמב״ם
המגיד לנו הדבר היה לכם ארוכה ביותר וכבר היות שהשלה
והנים הקיבור לו לפתח את עשב להוא בסוף הקיבור והנים
והתקונים לאחר שאינה ה׳ לדי אשר כתב חכם נ״ל והוכח בתנועת
הא״ש כה״ר אברהם בכ״ר שמואל זכותו ז״ל ובו הספר בשם נעים
על הענינים האלו ובו חכמתו היכן לאחור לדעת התולדה האמיתי
ולקיות השמש והירח ומיכרם והם אחים הכל מה שראוי לבל דעתך
לפניך ואחלה זאתך כי ידעת מהלך השמש והירח ושאר כוכבי לכת
בכל יום ותקופתם האמיתי כתנועת ורצה הא-ל ויתבונן כי הול הנע
הלקיות ויה לא נודע תקותו האמיתי של תנועת השמש ועוד אודיעך
תנועת הירח וחק התרחק הכל דרך קצרה על פי הלוחות הנזכרים
ועוד לספיק דברים סתומים יקר הענין אלו בתנאלו עד
עתה בשום ספר אשר ביקש עינים האיר ה׳ את עיני
אכל...

הקדמה

אבל הרבה מעתיקים אשר השגתי אשר נאמר עליהם כבוד
אלקים הסתר דבר עתיקים כבשי [illegible] והם [illegible] לבני
[illegible] [illegible] כל.
והנה לא רוצה [illegible] כי [illegible] ובני [illegible]
[illegible] [illegible] אין להם [illegible] רק [illegible] [illegible] [illegible]
רבים [illegible] [illegible] על [illegible] [illegible] [illegible] עד [illegible] לדבר
גבוהה [illegible] [illegible] על [illegible] [illegible]: [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible]: [illegible] לו [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] לדבר [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] היה
לך כה [illegible] [illegible]: [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]: כי טוב לך [illegible] [illegible]
[illegible] עליך ועל [illegible] ולא על הדברים [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] כי עליהם [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]: [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]:
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] להודיע [illegible] [illegible]: [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]: [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] להודיע [illegible] [illegible] [illegible]: [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] להודיע [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

הקדמה

ובהיות שידעתי כי לא לעולם יחיה ורציתי היות תחוב המלה
החולף ועובר להניח אחרי [illegible] ומיתתן אחיה [illegible]
ולא יהיה נשארו בתוכו ההלכה ולא ישכח בתוכו [illegible]
ערוו לאחת וכל [illegible] כתוב כל אח וקהל כי נתנו
התורה לקורא המדבר ואין דורש לו ועל כן דלו עיני למרום תוקין
יבא עזרי עזרי מעם ה' עושה שמים וארץ

ועתה קנה אני בם בלשון בקשה והחיה לפני כל הרואה בספר הזה אם לא
ימצאו לחכו שלא יהיה [illegible] וקחו [illegible] בנעם [illegible]
לא ידרשו [illegible] [illegible] אם יהיה [illegible] ויהיה [illegible]
[illegible] כי הלכה [illegible] [illegible]
[illegible]

[illegible]

ולא להגדיל כבוד [illegible] אם לכבודו ית' כבי החוב המוטל
עלינו [illegible] : ואם יהיה לך ידידי הקורא חך לטעום ולב להבין
הענינים. [illegible] כי [illegible] לו [illegible] תלה אשר יורה
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] לטובה ואני [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
והתבונן לזה זה לעולם ולא [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] להבין ולהשכיל

ועל כוכב נוגה [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] ה' [illegible] [illegible] [illegible] עם כל הכהנים
[illegible] בירושלים [illegible] עם הכוכב [illegible] [illegible] חכמים [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] יצחק [illegible] [illegible] [illegible]

שער ראשון

פרק ראשון

שאלת ממני ידיד נפשי להאיר עיניך בחכמת
התכונה ולהאיר לפניך נתיבות שבילה
להכנס בשעריה ולהגיע אל מחוז חפצך לדעת כל ענייניה ולפי
ידעתי כי חלק חכמתך וגדולת תשוקתך אשר נפשך חשקה לבא בשערי התכונה להיות
בעבור ישרה ונכונה אשר חשקה נפשך ע"ל לעשות חכמתך
בעיבור על התבונות הוצרכתי להפיק רצונך לחפש בכתבי
חכמים להודיעך איזה דרך יחלק אור ושבר ישכון על ראשון
ראשון אשר אמת ובשתבשו מתשובתי הנגלה הכל כולה לפניך
ואז כלבבך לא יעצבך והוציא לאור תעלומיך
נפלאה ונשתמשתי לך הענין חכמי התבונה הדרכים אשר הכו בעניני
הגלגלים בתנועותיהם ומספרם וקיימו היות כך וכך כתות בהדרים ובעל
קצרם ובם נתקבצו לך ידיעת המשיכות תולדם ותנובת תולדות
מרחקם וגבולם על הארץ יצירתם תוכן השלם והיה וזהם
לומר להשיבך שהמצוין הוא זה החכמה תועלה ונגרר ושומר הדבר
הם כ"כ ותיקים שהיודע משמשים ומשמשי הכלים הרוכבים לשר
קדמו חכמי התבונה כגון הלוגרולג המשולש המלכש והילוך
הגלגל וזולתם הם הנכרת והידועים קיומם בשבת הקביעות
ומורים דרכים ישרים ומלמדות שעות המשיחה לכנס כי ענין
ונוי לשרות מנחה עדנים ועל ידם התלמיד חכמי התכונה
שעות כמכפי תולדות המשיחה וקמת הסופר בתרגום לבקש
שלא לבם תבנית הבנין והנחה החלק הנכסף לו לשכות
ותמונת הכדורים וההיכל והכוכב המינים והעליון וקנה המדה
כידם לשנגר כה ולמוד את כל הבנין לדע ולבון כמה ארכו:

ולמצוא והתמיד שיקדים עולה בכל ורחוק ממנו לפי הדרכים קצר אמונה ד"ע

שער א׳ פרק א

וכתב רמבן וביאור מלהקית ואחד לשר עמן בלבד הנביאים
של הרקיע לפרו לדורותיו ופירון הגופים והגוונים של גנר בן
ופרצו להם אשר השמים ולא נברך חכמתם ויש הנשרים שנשתנו
גם כי עבים פרה להם לא יעברו הנשם השמשי לכוח לפני
כתוחשבותם והמים דוילין ונראו להם הפלאות והפעלות רעיונות
מניתה ולא לכל הזולת והפירו להם וחותם ומשו לקוום ונל
ילדה עינים כעין אכלו וירא חושם והכל כוכב עליהם חרות על
לוח לבם: ועוד הוסיפו והשכילו לדעת תנועות העולם ה
רלוית ושבות מסיבותם ותנועתם העליונה ביומית והעקיבותה והב
היריח והשקיעה ומה הכיר לכל תולדה ותולדה וריחת הכוכבים
ושקיעתם תולדת ותנועות לורם ולרחבם לורך ותמן הנשמים
וכמות העולם והמעתיקים לומבי הכל כל מחשבותם ושיעור
ימותם והגלגל לפי תשינוי העתים וחילוף היותם ורגלים לחלק
נחלים ועמודיו הכל נברר להם עי׳ עיונם בכלים הנבחר
וידעו לבנין הזמה בליר תורה ולפי כחות השנה ולא יחוננו
ולא הותר לך ידעו לבנין התנועות אשר מחלפם ותנועות אומ
לא מתעהרים לא מתרונים והראיות והעיונות כיר צילם לבתן תולה
שנים: לא כך אמרתה לכך לכל החכמים הנה העולם יצר
להם הלתור ומירב התנועות לא נברר להם על פי עד אחד
עם כתר חכמים אחרים כבר כיותם שונים וכל אחד על פי
הראיה ידע חלק קטן מתנון כיתנון וכשו קבלו עיוני כתוב
מתחנים שונים והודאו זה עם זה והיו מכוונים לו׳ צבן בכנים
ומתייחסים על התנועות והמקרים המשונים לכל כוכב וכוכב בלי
ראיה על ראיה וידעו נב״ ההפכם אא כין תנועותם הגרתיים בלתי
מקומם

שער א׳ פרק א׳

לתקופת הגדלה לשנה והגבולה כ״כ מעלת החכמה ביד לורשיה
שלפי הזמת הקרובות תמי שלא רלה תימין ככבים ומזלות ידע עולם
החשבונות כל התולדות כאתים כמו המזלות והגבולה והלקיות
והתנועות ומקום כל כוכב במזלות הן לשער הם לשריב ולורישך
תקופה בקונטרס בכל הדרכים הנראים למלוכת חכמת יעבו
ולם הבנה נמשך לדעת שעד מקום כל כוכב וכוכב ולורישך
ליך כלל הכוכבים לקבל מורח המזלות בחשבונות ביקר עולם
לנחות כוכב שבע מולדות כאשר מסעם תשלשה הן ולולך ולחוק
התלך לכן מהלכם ומולדם ועליהם ימדו הלחלים בלוחות
הנראים לפי תשרי דים אשר כהם בילך כל התנועות השמימיות
בכל יום ויום ובכל שנה בשנה וגם לא אעתיק לפניך ליד לוחות
שבעו לה מעשה החכם הגדול כבר קבלתם בכל אמונה הבורא ית׳
וכיון שהרבה לשמוך בחכמה הינה ללך הקדמות והמעות להכנס
הענינים עלולותם לערוך גם תשבת תהם לפניך ולך הקורא
וקרא ברחב גם אלו לבך שדי לבית הדרוש לתוך המעור
ומתיחסות להבנת מה שלמדנו עליו ולא הלך לבנה דרך וכו׳
היות דבר בספר הזה על תכונת העולם לך לו להודיעך כי
אם שלם: נאמר בחכמה התכונה על כל הגלגלים השמימיים שבעו
כו׳ יתר בראשית כמו שמים וארץ וכל צבאם דמעלה בוך טור
ועל העולם שהוא הגלגל הראשון המקיף את כל הגלגלים כאשר
וכל הדרכים [illegible] עד ימלא [illegible] עולם [illegible]
לורישך [illegible] ד׳ ולהשגה תום הגלגל הגדול לך לכל הכוכבים
ולא ידענו מה יש שם וכל ר״ל כולו הנחת נראה אשר אחקים
וכול תבון תמונת עולות וכו׳ כל הרגע כחנוה כלך לין דורשים
וכל התקופות הנז׳ לינם נפתחים לא רוחניים כתוכן שם
ורבותינו התקובלם אחד במעלה מהגלגל הנזכר

[illegible]

שער א' פרק א'

יש ירצה שלמות אבי"ע וכדיוקנ נב רוחנים אין לנו עסק
בהם רק על העולם הגשמי שהוא כאשר יתואר מן הגלגל הט'
עד מרכז הארץ והכל בחיבור א' נקרא עולם דרך כלל ויש בו
ס"ם כו פתח דבה מינים מתמינים שונים הכל נחשב לענין אחד
והענין היות צריך לקיומו לכל הדברים הנ' הנמצאים בו ובלעדיהם
לא יתכן לו להתקיים לפי שכל אחד מהם צריך לו וקשורים זה בזה ותלוי
זה בזה ולא נמצא בו שום דבר שאינו צריך לו לפי שהוא נברא ולא
נמצא דבר אלא כפי הרצון להנהגת העולם ושמירתו וכן הדבר
הגלגל שסובב ויורד לקיום את כל אשר עשה והנה מוכרח וכן
כלומר שהשי"ת עשה הכל וכיון בתכלית באמור הדברים לא
והעולם ענין הזה שהוא מחובר מכמה לבד ובלא צירופ
לא לבר וקשורים זה בזה ועם כלל הזה שלם קנים
ועל פי שעמש שאמרתי שכל המתנלק רק הגלגל הט' הוא גשמי קיים
כולו מתמון ואין לחד אלא יש בהם שני חלקים הא' נקרא גשם פשוט
ודבר הוא גשם מורכב: והגשמים הפשוטים הם אותם שלא יתחלקו
לגשמים מתחלפי הטבעים ויש בהם שני מינים האחד הוא גשם
הגלגל יסודות שהם א' הת"ע וכל א' מהם הוא פשוט: והמין הב'
הם הגשמים הגלגליים שהם הגלגלים ולכן הגשמים
בהכרח שנדע שכל הגשם הפשוט צורתו היא כדוריית לפי
שהכדור הוא רצוי הצורות: והגשמים המורכבים הם אותם
שיתחלקו לגשמים מתחלפי הטבעים כגון הלחם הצומח והב"ח
ולפי שאמרתי שכל הגשם הפשוט צורתו היא כדוריית והד' יסודות
הם גשמים פשוטים וצריך שיהיו כדוריים וגם הארץ שהיא לאחר מהד'
יסודות גם כדוריית ונודע שלפי האמת כך הוא לכל החוקרים
להוד שאין סוף המקום כלל העולם אלא חסר ויתר בכמה מקומות
מגבי:

שער א׳ פרק א׳

מקורות מפני המקדים הנעלמים בשמימיות תכונת הכדורים
והנגשות ועומק העמקים והגליות לכלהם והמדע שמעבר כדור הארץ
צורת הארץ כדורית לפי שנתבאר בתכונת שהשמים והאויר מתגלגלים
וגם לא ידעו להם כי אין להם ערך לנקודה עוד
החכמים והכל כר היה הסכימו כל הפילוסופים וכן הוכח בספר הכדור
והמתמר לבעל מיתון ושפתעבו ושמרתם ויולדת כולם נקוד אחר
שיסוד העפר והמים הם על תמונת גשם גלגל ושניהם שניהם יחד
כדור אחד וגם שם לפי שהגלגלים כולם והכוכבים הם על תמונת כדורית
ולפי מה שאמרנו יסוד האויר גם הוא כדורית ושאמרו הנבונים שהוא
מתחמם לאור הנה הוא כדורי מושלם אבל שאמרו הקצרוריות
המתמשש לכדור הארץ אינו כדורית מושלם מפני יבלות ההרים וכו׳
כאשר אמרתי: אבל יסוד האש אשר לשטח מן האויר הוא כדורי
מושלם משני צדדין ולמעלה ממנו הם הגלגלים וכולם הם כדורים
על הסדר אשר נכתוב בפרק י״ז ובענין אשר תמצאו מבריח מתחלפו׳
בין הפילוסופים והחכמים בענין צורת הארץ בהיות שיסודי
חכמת התכונה ושכל השעורים והמרחקים של הגלגלים בנויים
על ידיעת מדת הארץ צריך לחקור אמיתותה לכן יחדתי לה פרק
הבא וכן נודיע בהיות מושבה אך הוא כדורי כאשר אמרתי

פרק שני

בענין צורת הארץ

ההכנה הראשונה לבוא בחכמת התכונה לדעת שעור
הגלגלים והכוכבים וכל הנלוה להם היא ידיעת צורת הארץ ארכה
ורחבה כאשר אודיעך להלן ולפיכך נחקור בפרק הזה אמיתת
צורתה ואח״כ נחקור על מדתה ומתוך הידיעה הלזו נבוא
להשיג ידיעת כל הגלגלים והכוכבים כאשר אזכה בפרק

שער א' פרק ב'

כל חכמי המחקר הסכימו שצורת העולם היא האמת ר"ל הארץ והמים
שניהם יחד עושים צורה כדוריי' כאשר יתבאר בפרק הקודם והם יחד
שהכדור ההוא מונח באמצע העולם כנקודה בתוך העגול והאחרים
חולקים ומאמינים לזה מכל רוחותיה וכן הדין לגבי החכמים המעולים
ובפרט ישראל כמו מן האמרים פרק ק"ד ובמושלותיו בלשון המאמר
פרק ד' שהפילוסופים בשער הנ"ל ושאר הספרים הם העולם כמ"ש מש"ה
וגם ק"ס שצורת הארץ היא כדוריית ורבים מחז"ל הראשונים ותלך כבר
לכל פילוסופי א"ה הראשונים לא הגיע להם ידיעת הדבר הנה לא נתנו לה
צורה אחת משונות זו מזו זה אומר כבר וזה אומר כבר בלשון הכיר
וכולם מחלוקותם כמו מספר אותיות שלוניות וכיון הזמנים ההם כבר
שאלוסעורר היה אומר צורת הארץ היא עגולית ופשוט מה דברי
כתוב נעם : ואף הרמב"ם ז"ל היה מהמחבר הנעלה הוא לא מה שכתב
כלו נזכר בספר המצות דעות הפילוסופים הנ"ל ופילוסופים אחרים
גמה צורות אחרות בלתי כדוריי' : והנה גדולי הסכימו זו מהם מגדין
קצת מחז"ל הראשונים הוא ודינו שאמר בספר הפילוסופים הם אחר
לא הגיעו במחקרם רבים שאמרו גם אחר הדבר שהם שנים לזמן
המאמינים היות צורת הארץ עגולית שהוא נמצא בהדיא כל אני
דברי הנה ר' אליעזר אומר שהעולם נברא הוא אהל ורוח כתובה אחד
מסובבת ובאמצעה מניע להם מגלגל כמנקה נבחת ושם לעולם
מן הרקיע וכו' ור' יהושע אומר כבית הוא אהל ורוח כתוב מסובבת
ובאמצעה מגיע לגו מגלגל כמנקה מקפת להם רבה אגו הולך על
הרוס ומובב על צפון הולך על דרום בעולם ביום ומובב על צפון לעולם
בלילה וכו' וכמו זה המאמר בסנהדרין דף מ"ט שאמר חכמי ישראל
אומרים חמה ביום מהלכת למטה מן הרקיע ובלילה למעלה מן הרקיע
וחכמי א"ה אומרים חמה ביום מהלכת למטה מן הרקיע ובלילה למטה
מן

מן הקרקע ונראין לבריאים מדברינו אשרי כיום מעיינות כוננים ובלע
ריתמין וכו׳ ונתברר מתוך המובאה הנ׳ שסבת רז״ל היתה אמונת הלוך
לינה כהוויית של שמי״ת והדרים כרובה עליה וזה לחמד לפי שכך אמונו
המוטבעים והמיוחדים
המפולספי׳ חז״ל שהיו בימיהם שהיה להם הסבה הה״נ כנז״ל וברואים לעת
המפורסם והמקובל בימיהם למהר להאריך כמותם ולא העתיקו בו עיון מחומם
על ימיהם לבלתי יכלהו ואף רבנו מרעננו בדבר אינה משנה הדעה כי מילתא
דלא רמי׳ על כני הודים אין הדבר להתבונן בדרכיה והביאו לחיים דלא מן
לקוחייהו ע״פ ספרי מרעה הז״ל ונתפסם כי כמוהן שכשעם נבד דאחר
מילתא וכבת בלתי מיוחסת רק לדיעות כזה אין כל נפש שלהם כדקה
ולענ״ד שבקורו יותר אלו עליהן דבריהם ז״ל בדרוש הזה אין זה חסרון בחיקם
להשיגו לבלומי לבב שכל המצוא להם ז״ל בדרכיה העיונים אינם מתייחסים
לתורתנו כנם על וודות ליצנותות ולואת השמים והארץ ובלותה לא היו
שהיו דבריהם כשנונים ההם לעשויים לגמרי ככל הודים לשר להודע עניין
ישפוט לו לתשמעו לאין יוכיח בתבורם אל הדרושים ההם לא כתורתנו
אשר לו כפי מה שקיבל מחכמי דורו מלמד עם היות כל אשר נכון
ונגור מרעה: ולא התמה איך רז״ל שהיו חכמים בכל החכמות לא השיגו
ידיעת צורת הארץ הזאתי׳ אחרי בהיות להשגתה צולה לגוף עיקר
מתייחסת לתורתנו לו אמונת עליה וכיוצא בה מענייני התכונה לו[illegible]
על אמיתתה: וכבר ידעת מה שכתב הרב המורה ח״ג פרק י״ד וז״ל
אל תבקש ממני שיסכים כל מה שאמרו רז״ל בענייני התכונה למה
שהענין מתנהל בזמנם כי החכמות הלמודיות היו בימיהם חסרות
ולא דברו בהם על דרך קבלה מן הנביאים אבל מאשר הם חכמי הדורות
בעניינים ההם לו מאשר שמענום מחכמי לורם הדורות וכו׳ וכ״כ הרב
יצחק עראמה ז״ל בעקידתו ס״ל בסופו לרם מעם עלקדת שכבואים
שמצאו רז״ל בענייני התכונה הלא כולם ונגד ז״ל לו הועלה החכמה

שער א׳ פרק ב׳

הה' להם ז"ל רק לדעת העיבור ולחשוב התקופות והמולדות כהלכה וכתלמוד
אך היותר היה להם לראות ולעיין בשמים חיצוניים שלא הותר להם
להתעסק בהם רק דרך עראי כיון שאינו לא תתן היום ולא תן הלילה וכו'
והנה השמש ירחה עלו ומודיע לשנה ויוצא דברי פה קהלת אחרי בשמות
מה הלחם הש"ב ר' ישמעאל לבן רמה ומן ב"ר ואלו לפתח הש"ב ויושב
לבהמ"ד שלו שמפוק להורת רק כשנק שרי' נתן וכו' וכשהוקשו
לשמואל ירחינאה פרק כ"ד המעבר והו תנו לשמואל הורה
הש"ב להם כי פנה להוק חכמה בשלות נפשה
ונהגה יכנו דברה בפני הקורא כי לא עלה חז"ל כל תעותה ולא
נראה כיום שאין דבר שלא רצוהו ולא עצמו אלבור נראה שעלה מהדעתי'
הוא היות כוח הארץ בלו"ר י"ם אשר אמר נעלם מתוך דבר דבר
כי לכבוד ידועה שהראשונים שהיו חכמים מחוכמים בכל החכמות
כאשר הלך בעלה החכר לתוך הכוזרי במוף מאמר ב' ובסוף מאמר ד'
לו רצו בענין היה הלוך הלתיה' והודו שיכולו הלחלים לנחורים הדרך
ושלנחנו העולתים ר"ל לור יותר מהם שידוע ומפורסם הורה
שאין השווה ערך הלחלים לראשונים שהרי בגמרא אמר כל כ"ל המעבק
לבן של ראשונים כפתחו שלאולם ושל לחלים כנקב מחט וכ"ל הותר
נוכח נפלה שלראשונים תכרם של לחלים וכו' ובלהמים הבא ומבה
כי נעלם מן החכמים הנה' הענין הזה הנה הרבגלוה נגלה כי הערולים
בנפי הורה ליש מדקדקים בכל באר ונם לנו להרבל כי היותם שורה
בעסק התורה דוכיקו כן מיבר מחוסם על ידם לבל יכלהו וכו'
כדנע בתיול העולם ותוך בפה"ר להתיכה קהלה רק נגעו תמיה הוא הוה וכו'
ותלבד זה לורעך שאמר שידעוהו ולא נגלו לנו העמים אחרי תנאים
רינן שחכמים לחה כרוב למתן הרבנים הנה אלבד על כל דבר הלק אחד
בפירוש שהיו בדור"י כאשר התנגל בספר היוה הקדש בפלאה ויקר
עכ"ל

שער א' פרק ב

על כדור זה וכבר אמרו ז"ל ובספרא דרב המנונא סבא פריש יתיר דהא
כל ישובא מתגלגלא בעגולא ככדור אלין לעילא ואלין לתתא וכל אינון בריין משניין
בחזווייהו בשינויא דאוירא כפום כל אתר ואתר וקיימין בקיומייהו כשאר בני נשא
ועל דא אית אתר בישובא כד נהיר לאלין חשיך לאלין לאלין יממא ולאלין ליליא ואית
אתר דכולא יממא ולא אשתכח ביה ליליא בר בשעתא חדא זעירא והאי דאמר
בספרי קדמאי ובספרא דאדם הראשון הכי הוא להכי כתיב נפלאים מעשיך
וכו' מה רבו מעשיך וכו' עד רזא דא עכ"ל. הרי שבעל ספר הזוהר ומינה
ידענו תנועת עגולת הארץ כי היא כדור לפי מה שכתבו חכמי הנוצרים
ואין לתמוה אם מקצת קדמונינו לא ידעו זאת וא"א ישוב תחת כפות רגלינו
כפי המחקר ותופס מספר הזוהר כתוקפם הגם שהרי הדבר הזה בעניני
הקדמונים היה נעלם מכל בני אדם ומכל חכמי קדם לא ידעוה עד
שמצאו אנשי חכמי הנוצרים בספרי עיר אדום
בקולומבו ישוב כעבר לכנגדנו ז"ל ודי שלא נכרו הקדמונים
יחד ואחר היות נמצא אישון לכל לעבור תחת חצי התחתונה ולסבב
את הכדור מחציו העליון על ידי כה לחצי האחר שכים לא נחרטה
בתמונה כי תחת הישוב הצפוני והלאה אדם חי ובכן וביה התחילו רבים
מחכמיהם כנגד לצפוניו תרחיקנו והתעתיק
וגם ירבלנו כתב ברשות
האלו התמיד עליון אכן הדלותי לא ירדו רק יושבי הוא עתה
ונמצאות היו רדימי לגלות ובו וכולם ממה המתינים שלא היה
א"א ישוב רק התחתונים בחצי הכדור שלמעלה
ברביע הצפוני ולכן כתב חכם גדול כמ"ה
תמורה לחקור
ונראות כ"כ
גם כתובה וכל

שער א׳ פרק ב׳

שרית: כתוב בספר זכרונות מעשה שהיה כך היה שכשגת הגאון ז"ל נה
כותר נגלה שהיה לו בכתבו השונים כובשיו אחד כי ידוע שכותב אחר
שהוא יכולו לו בכתבו מלא מבורר הוא לוחש אלנים בחכי הבור ושר
בחת ראינו הלשון זהו לספור זכרון כותב שאלא הוא היה מין
ומותר כלבו כי ידוע מחוק האקדמות על דבר חכמתיהם —

ובהיות בהלא היה חומה מעלות הלוחות בהיות שהנפש היפה הבפוף לעשר
כירוח הוא בנוגע להזהיר בכלותו שאפשר להיות ולפן
לתיקונה דרכים. לין שהלאיתנו לם לו מרחיק סלכה הלוחות שבולה הרץ
הין שמחיית הוול והתפלות עלידי כמה עדי רוח שבולתך הין כלוהיי
ורלו בחוש מותר היות כבה וידוע כי המוחש לו יוכחש

ונעה"ב דבר אלה במוראי המודעי שיתבטל הענין מפני לעת התשכולם לעתו
ושם התוספות אשר הורנו ר׳ שריבה מן רבריהות הנזכר נ"ב מתחכמים לפני
שלא ררא׳ לה השעל אם הלבה נקבלום לק ישקוטה שעל דבק אלה
הישאו ר׳ יהושע ומתר לו השב׳ ודבתי בכל המוסר הנ"ל לפני אישי
התשע בעתעו קבלותי מרב חסרים בעניהם ומחשבים וכל ההמון
לבטל תורה ולא ידע שבהוראה דבר אלה כלתי שמעתו ורלו תה שורש
הקנאות יש בהם שרי לה מעריה יקרתו פה לעניין ויבינו על למוד
ייך תלוס לבי לתבה פה על דברי רז"ל שהוא הרמה וכיפלה חלב —
והתעמתו לדבר סדר על כל הלומר דבר לנבסדרים תוליך סוף שיהיו
כלותם שהשעשו מעגל פני בקרש אחולה רז"ל ובלבדיהם הנכונים
עוסר בעיני ההמון יוד קרת ושבות השלג מחוץ השערר —
ושניהם. היתה מתרוצל כי היה כדי רוממה הלבה היה לו חל
בעני נמה שעבודים עלינו ויאמן כי מתיחות שלא לבד בו אבל
ברלות שלא יכולו לבר עלפי כגוס א׳ מהנהלבה הניקיים לשלהבה —
הרשעים בהלבות מתוחם מק ח׳ שהם תבלולבר בקנין בגלל ושמר
ינו מהם בלותם שבך נתקבל להם על לתעד תקפיו וכן כל מה
שלמדוהו

שאמרנו כאחד מתמידי התורה לו אדם שאחרו מ״ינלה בדרכים האלו
אין לנו רשות להרהר אף אחריהם מלומה ולעתי׳ שקשה לנו הבנת איזה
דבר מהם לא שיהיה מחמת האמת ולכן אין לנו רשות להם לא להבנו
ולהשיג כאשר הורונו הרב הנ׳ בסוף הלכות מעילה והלכות תמורה
במורה ח״ג לכן זה להתבונן במשפטי התורה הק׳ ולהעמיק שיעור
כפי כחו ודבר אשר לא ימצא לו טעם אל יחפה ול יהרוס בו יפרוץ וכו׳
אלא ידע כי העתי׳ שעשינו זה הוא מחמת הדרכים שנתבאר שלהם בארצ
שמספר להם מעיני׳ אל אדם לתורה מחמת שנמצא כל הכרח מדרכי
הקודש ולבן הראות מתוך מורים למעשה הוא ונהיר לנו לענין
העניין בזמן שיספרו שאר שאמרו הנחלים בדרכי הרמב״ם ז״ל
בתורה ח״ג פ״ד רצוני לכל זה המעלה שעשינו וכו׳
ולעתי׳ שדרכיהם בנוחים למבין וכהם לספר פה ל הקוד לדבר על עבר
לו השיבות ימי׳ זוהר ודלק בלה המוסר הנ״ל להיות כפי הלימוד
שעתי נכי מכלשון ומעט ושאין כוונתי להיות כמתחכם בהלעי׳ א״ל
לו דבר בענין הזה כהונן אך להורינו לקורי התורה שלא יחניפו לומר
במקום מה שלא מתורת כלבם והוא ונברר שכל הדרכים אשר
יהיו חוזרים מתנגע העיון אל הניסיון אחר פני קדמון לו טוב לבי
שבעלי החכמות יש להרשהו יעיון וירוע שכל להוסיף מלהתגבר
בכל הנשיה ותמידה ולפיכך הלוחים עי׳ הניסיון והתמיד וכשאר
מה אמרו להם הראשונים קולבים התמיד בכלים ולמוספים חבל לחבל
והשגחה להשגחה ויגיעה לגיעה להורות מים מהורים מכולל שמותי
דוד לך במשלהנות הרוכב על הענן שיכל בכל שיכולו הלקח ביוחין
ועד אין לנו לפרוך בדרכים כאלו על דעת הלוחים שכך נראה לנו
שמחתנו במעלתו א׳ מה׳ המבלונלחנון במקום טוב להודות לאלהים
אשר לבתוך סיבות ישמרו מים חיים על הלוחה ביותר וכו׳
ומי הולכים שם השכל שלמעלה אך מורון קבוע נוסף האלהות בחכמות ובכל נשמי הגבולה

שער א׳ פרק ב׳

ונתבאר לנו היות דבריו אלה דברי צדק הואיל ורצינו שכל הקדמונים לא הסכימו
לתנועת כדור הארץ על אמיתתה עד אשר באו האחרונים אשר בחקירתם ידענו
היותה כוללת ולכל נכ״ב אנו כרוכה סביבותיה לפי שנעלם ממנו היסוד
וכולם הסכימו כי יש ג״ם תנועות הכוללים לכל הכדור דין חלקים
היינו ק״ם תנועה תמונה אקוטים ועכשיו כתנים לוקיינום וחלין
הנחרבה על שני הפנים וכן היסוד והיין לזהם אנו זה לא היה
דרכי ע תשענ
תנועה כולל של תקופתו היינו הק״ם תנועות כדור ותחילת תקופה
התחרך הארץ בין על חלק התנועה תקום הלים הגדולים בין עצרים לו
תולדותשערים ותנ״ב תנועות כרוחב היינו תנועות סביב הרחוקים תקן
האוה כל תנועות עד התנועה הכתונה שהיו תקום הן כוכבים הגדולים
לבאונו עם על כנף ובלאומי דימני ערלונים שהיו כל תנועות הזקה
תהקיומה הלבנית וכשמח הזה אל קם תנועות כדורך ותנ״ב כוחב
דלגום יונרם לן
כי דרו הרבועות ברוכות תכן התחרך לתנועה וקרוב להם ולקדמונים.
וכהם לתנ׳ שהיו היסוד ואשר כל הכדור דין ותולי התנועה כהם יסוד
בעין ככל החב הארץ העבחית לעותר חצות התנועה שהיו תנועה
ורצונו הזורפה לפי אחשתי אורין אם יתנהל
סתם לתנועות על הנקי ולבאומי יוצה עודרך כי לא יוכלו בני האדם
לשכר אם תרוב החום ונ״ב תהתנועה הלבנית והדילנית על הקדמונים
לין נעתד לפני קדמים תמני דקות הנורק כואשר כתב הגאון רבי כוקן
בעל ספר הכדור וזולתו: ואשר הכדור דין ותולי שהיו תולדה אתם ניתנים
וכתוק הדברים הללו כתב חכם גדול ונבון כמעון הרב יצחק הישראלי ז״ל
בספר יסוד עולם אשר חיבר לתנועה אם הרב רבינו אשר ז״ל בשנת
ה׳ אלפים ושבעים לבריאה בסוף פרק כ׳ מתשעה הג׳ אחר ו״ל רבינו נרבה
ועלה מדינות כולוחד יל יקוו התים נחלק כדור הארץ לשני חלקים הג׳ תנועה
לויר אשר בסוף תותנו התמשנה היסוד וחציו האחר הוא מבוסה במי הים
הגדול מבוא כהם כי יהיו לקוע הארץ על התים וכו׳ והוא עליונים ימלא וכו׳
והרז״ל

שער א פרק ב

והרמ״ע והר[illegible] ז״ל כתבו כפי דברי הירושלמי במקום [illegible]
[illegible] ותפלה: וזו״ל הם ז״ל [illegible] ככה בהיותם הולכים אחרי [illegible] רז״ל
[illegible] במדרש [illegible] רבה [illegible] על פסוק [illegible] כסף: כנגד העולם [illegible]
[illegible] כבית [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] העולם [illegible] [illegible]
והם ז״ל [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible]
כאשר [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] כל [illegible] [illegible]
ועל [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible]
אשר לא דרך [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] ושכל [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible]
להורות להם כאשר [illegible] על כל [illegible] אשר [illegible]
ואני [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible]

[illegible]

שער א פרק ב

הארץ הי׳ כדורית לו כקובה ולקרב סברת הלומדים אהי׳ כדוריית
וכהיות כאשר ראיתי כותבי׳ לשתים לזה ה׳ לדי׳ מפר׳ אלות והאמונות של
הרב הכולל כמה״ר משה ב׳ לעקר ורליהי אלפי מה אחרב כהאמונות פ״ כו״
לשון שהיתה בין החכמים נראה אחרונות נתונה מלה הראשונים לחלק.
להיות מפרים כל כתי׳ כלל כלומרים האמת והצדק יותר מכבודם —
ולכן רבים מן החכמים צדיקים וטובים כיודעי רצונם הטוב מהם ורמז
בחקירותם אין המספר המפורסם אלו ולא מבין זכותם כי השגחה ירבה
על חלקנו ועתה אודיעך האמת לשונינו והוא אחינו בני המעלה הגדולה.
רבינו אברהם גאון ורבינו האי גאון בנו שנהם גאוני עולם וחכמי׳ אחרים
זולתם אדון בעלי הכנין ובמשמועדים ורצים להו מה׳ להתיר רבינו
רקיע עשוי כקובה והחמה זורחת ושוקעת בעוביו אל הקיע׳ כהיות אחרי
הנה כענין הנ״ל ביותר דברי רבינו תם הנזכר מרדכי ר״ל במלחמת השמים
ושקיעתה יהורית נגלל קבוע ותולעת חוזרות להי׳ הכל עם לשת המפורסם.
ומוסקים לכם החולקים על זה לחר כמבו ז״ל כבר לחו ולכן אחרי גאון ולכן
הלי גאון ז״ל להו מולדת ומהו לה מלה שוכל וכו׳ והוא ז״ל כתב עם לשו לכם
דבשו דרך כריתת לפתחים קיומת לשלו ורצה להו להך כריתת
לכן כי יהודה בין רצה מפיל להו לרקיע עשוי כקובה והגלגל קבוע
והחמה הי׳ לגמרה מהלכת היום לעתר מן הרקיע ולכן נכנסת
בעוביו וכו׳ ולכן להך מולדת מכרתה לכן לפי אינו רקיע וכו׳ ולא הירח
כלה עולה למעלה מן הרקיע הירח נראה בארץ ולא היה הרקיע חוצץ
מלרודה אהי׳ כיון בכמה רקיעים ואין חוצצים לורה ולא רקיע אל אין
חוצץ לרות מה שלמעלה היתה וכו׳ ובהיות דברי הרבנים הנ״ל ומדברי
שיאו מעני איאו אין לו כמוהו נבר אל כהולך אחר הכלל המונח אצלנו
ר״ל כירושלמי להמשך כאמנה לבו׳ מוק חי מאן שמאל דבר וכו׳ ובהיות
שהתבאר היטב סוף הארץ לכל להודיע לך ידעו מדרך =

פרק

שער א׳ פרק נ״ה

השמות והמודים על חכמת התכונה

מאשר יקר בעיני לבאר לך ידידי יצ״ו להבין ענייני התכונה
ראיתי היות הכרחי להודיעך כמה השמות והתוארים הנלוים
[illegible]
להבנת החכמה הזאת כמו שנבא לדבר על [illegible] וכדורי הכוכבים, ואם
[illegible] לך כמה [illegible] זרות הכלים כמה [illegible] לא [illegible]
בכוכבים ותכלית [illegible] לא [illegible] [illegible] עליהם
ואלו הם השמות: עגולה: כדור: [illegible]: [illegible]: קוטר: קוטב
[illegible]: [illegible]: [illegible]: [illegible]: קו [illegible]: [illegible]: [illegible]
[illegible] : [illegible] הוא [illegible] הכוכב: [illegible] הכוכב
[illegible] הכוכב [illegible]: זריחת הכוכב ושקיעתו: [illegible]
[illegible] והעתות: [illegible] [illegible] [illegible] הצלים
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible] על העגולה

עגולה [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] הצלים [illegible] להבין [illegible]
[illegible] התכונה [illegible]
[illegible] עגולה [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] העגולה [illegible]
[illegible]
[illegible] העגולה [illegible]

וכפי שאמרו שעורים וכל הערכין שם זויות בזה אשר יולדו וכל מ׳
תהיה רוכבת על קשת קו המשולש אשר חלק מ׳ מאשר בכל הרחק
ולא הוא נמצא מה בחק הקודמים למלך הקדמון הנה לשם חלקים
ולו לפי זה הרחב קצת היותר התכונה היא ג׳ היה לא יש לעשות
כמשפט נחל יולדו וכל בחק כמספר השם לפי הנעלה
ומעלה וקטרו הקל כחשבונות לפי שהמספר היה ½ ק״פ
מהרחק למקום אחד או שלשים הרבה בלשבים מה ⅓ ק״כ
אין כן כמשפט אחרים כלשהרבה במה היה יצא ¼ - צ׳
ונוסף עוד על הערך אחד כמשך היות לשהיה יש ⅕ ע״ב
לשנה החוץ: וכהיות כל ההקף שם חלקים יהיה חציו ⅙ ס׳
ק״פ ורביעיתו צ׳ ונסכה התכונה קרוב לכל חלק ⅛ מ״ה
מהשם חלקי המעלה מעלה הר׳ כל ההקף שם ⅒ - ל״ו
מעלות ורחק קרוב לכל חלק מהשם ח״ל וכהיות $\frac{1}{12}$ - ל׳
שבשעלים השלשים רבה המרחק בין מעלה למעלה חלק $\frac{1}{15}$ כ״ד
מעלה לשנים חלקים יותר קוים אחד זה לזה וקרוב נוהג ראשונים $\frac{1}{20}$ י״ח כל
ורחק קרוב הראשון וכל ראשון חלקו נוהג לם חלקים יותר דקים וקרוב לכל
חלק שני ורחק קרוב לו לשני וכל שני חלקו נוהג לם חלקים יותר
דקים וקרוב שלישים וכל שלש לם רביעים וכל רביעים חמישים
ונעלה דקדוק עד ששים שניים וכו׳ וכן לששים כשלישים לקקה
יותר כחשבונותם כאשר תמצא במקום הראשון

לתור ב׳ על הכדור

כדור הוא צורה מוגשם משוך שנעלה מכל צדדיו
כל אחד זוית כלל וגם יש לו צורה סודות ומעלות
ונחבא לך מקצתם הנקלים לעיניו ולאחד תבין לבך
כי יש מהם העלה גדול להכרת התכונה

שער א פרק ג׳

דע שבתכונת הכדורי׳ יש ב׳ מינים הא׳ כדור לגמרי כמו הרקיע ולא
לו לא גומה א׳ וזולתו ואלו נקראו הנבובי׳ והמין הב׳ כדור חלול כמו בצל
ואלו הכדורים יש להם ב׳ שטחים זו השטחיות משונות מקבילות זו לזו האחד
שטחו הנבובי׳ החיצוני והב׳ השטח הפנימי׳ הקערורי׳ וזה יהיה לעולם
קטן מהנבובי׳ והחלל המתמצע בין שתי השטחיות הוא עבי הכדור
ולפי זה אפשר לצייר כמה כדורי׳ חלולים מכוונים זה בתוך זה כגלדי
בצלים וכולם על מרכז א׳ והיו כדמות הרקיעים כמאמר והיה מקרים
וגם אפשר לקבוע בתוך הכדורים החלולים ר״ל במתמצע כולם כדור אחד
נבוב וזה יהיה קטן מכולם ויעמוד בתוכם כתוך הארץ העומדת
במתמצע כל הכדורי׳ החלולים שהם הרקיעים כאשר אמרתי
עוד נודיעך שחכמי המודדים בנו על דרך המופת והויכוח. כי
ערך כל שני כדורים זה לזה כערך אלכסוניהם כפול שלשה
פעמים וגם דרך משל יהיה אלכסון כדור אחד ב׳ אמות ואלכסון
כדור שני שש אמות הכדור שאלכסונו ב׳ אמות יהיה שליש שליש שליש
של כדור הו׳ אמות ובך יבא על הערך שאמרתי שהרי אם תכפול
אלכסון ב׳ שלשה פעמים יבא ח׳ כדרך שב׳ פעמים ב׳ ארבעה
וב׳ פעמים ד׳ הם ח׳ וגם השלשה כן כאשר יכפול ר״ל
שלש שלשה יהיה לך ח׳ כאשר אמרתי הרי לך תוך המאמר שכדור
א׳ אשר אלכסונו ו׳ פעמים באלכסון כדור אחר הכדור הגדול יר״ג
פי׳ פעמים כמו הכדור הקטן: שאמור למעלה בכך כי
הרבה יוכל לך לעשר בו נופי השמש והירח והכוכבים
וגם אם אלכסון א׳ יהיה כ׳ אמות ואלכסון השני יהיה ד׳ אמות יהיה הכדור
הגדול שמונה פעמים כמו הכדור הקטן על הערך שאמרתי
דוק ותמצא ומן השעור לכל כדור וכדור אשר נערך ויתן
לך מדות כל כדור וכדור

שער א פרק ג

ביאור ג' על הגלגל

גלגל הוא גשם מסובב ונאמר על כל אחד ואחד מגדולי הגלגלים
אשר בהם הכוכבים שצורתם עליהם גלגל לבנה גלגל חמה
גלגל כוכב גלגל מאדים וכו' ונאמר גם למעלות על כל ז' המשולבות
הגלגל שמסבבת על עצמו ותרכיבה בה כאשר זורחים בתקופות

ביאור ד' על הקוטר והאלכסון

קוטר זו אלכסון היא הקו המתחיל מן העגולה משפתה
לשפתו ועובר על מרכז העגולה והגם המיוחד
לקו. הזה הוא קוטר ולא יקרא עליו גם אלכסון כי גם אלכסון נאמר
על הקו המתחיל בזוית המרובע המגיע אל זוית שכנגדה אבל כשהוא
לא יאמר עליה גם אלכסון אל קוטר כך פלא לכן יכון אל המעתיקים
בהקדמתו לספר התורה והקו הנ' נקרא בלשון דיאמיטרו
ונקרא זוקלידיס במודרמו שהקף העגולה הוא שלש פעמים
ושביעית מהם בקירוב מכל אלכסון: הביאור הזה כי
הרבה יועיל לך בספרי החכמים ———

ביאור ה' על הקוטב

קוטב ונקרא גם כן ציר העגולה נקודה העומדת באמצע הכדור
וסובבת אל כל הקוטר היורדות ממנה אל הקף העגולה היו
שוות זה לזה: ובכל הכדור קראו גם כן קוטבים לשתי נקודות נכחות
ושוות שיש בשני קצות הקוטר זה כנגד זה וזה כנגד זה מרכבות
זה לזה ושתיהם שעליהם מסובבים כל הגלגלים. והם יוצאים נכחים
שולם ונקראים בלשון סלן ובלשון ישמעאל קוטב ובלשון פולו
והיא מלבד הכח מן היום ושתי נקודות הנ' לא מספר לרוב שונים
לפי שהם מהם והוא הגלגל המגיד נראה לנו לפי שהוא נגבה על
האופק כמו לכמן ונקרא בלשון פולו ארטיקו וזה יונה ארקטי
ומה

עתר מן הדוב ונקרא כך. תלמי שבתורתו השקים דור תושב י׳ הכוכבים
אשר מהם נעשה צורת הדוב הנקרא בלשון אורסה ויתר הנקרא ני
במות נ״ש ולכן נקרא. הכד היה ש׳ חמש ממראשים. ואם תרצה להכיר
נקודת הקוטב הנ״ל הכה את השתי שני אבר הני והרזה לוחה כראשות
נ׳ ואלש מתוכה לוחה הכוכב הנקרא מרצו או טרמונטנה ידוע
אבל יורדי הים בוונת שני הכוכב ההוא יודעים דרכם כלב ימים
במעבר הכוסולה והוא כל אשר יש בידכו מחט ברזל נחושה באבן אשר
יוכל בשעת נחשו לבעור למלשירה וכהיות שרבה להפתי הנסיון
שהברזל אשר נגעבו אבן השואבת הנקרא בלשון קלמיטא לו מעמיטים
לא ינחו לוח בשעת נחשו יש לו סגולה לעמוד לצד צפון ולישר פנין
כקו ישר לכוכב הנ״ל טרמונטנה ולכן בהיות החולים כלב ימים
רואים ברוחם הנ״ל לאיזה צד התיישר פנין ויודעים שבפניהם לוהל החות
מזרח לצפון והמזרח לימינם והמערב לשמאלם והדרום לאחוריהם
ועוד רבות היה יודעים מקום מושבם בכל עת ורגע: סימן
ועל שחכמי התכונה הסכימו שהקוטב הנ״ל נכוח על הארץ המקומב
חנוה התולות כ״ב מעלות בקרוב ובעומדם הקוטב הדרומי נמנון
לארץ חבל כ״ב מעלות והנקודה האחרת הי״א לצד דרום ונקרא
קוטב דרומי וכלומר כשל אנטרטיקו ר״ל נגד לארטיקו והוא לנוטה
מגלוחרנו ולמבין לא נראה מעולם לאנשי החלק הזה הכפוני וכל זה
נראה לאחד היושבים ברביע הדרומי שהיושבים תחת הקו ראה חלו
ב׳ הקוטבים מלפני אחד כנו לופקים והנקודה הדרומית נ״ב פ׳ מתן
להכיר לוחו כרקיע לפי שהיא כמרחק ל׳ מעלות מה ארבעה
הכוכבים היושבים בענק תוכנו לצד דרום הנה הרחק רק
בין הקוטבים על נכון ואשר דבר אל כלבבך כי מה
הכתיב לבד במבל היה כאשר לורישך כתקורתו

שער א פרק ג

לידע מהו על הבריח

בריח הוא קו ישר אשר ציירו חכמי התכונה כמתחבר
שיתמשך מנקודת המזרח להמערב ועובר על מרכז
הארץ ומרכז כל העולם ועל הקו הזה כולם נמתחים והגלגלים
כמתחברים והקו הוא נח במקומו לעולם ונקרא הקו הזה בלשון
בריח מפני שהוא מבריח מן הקצה אל הקצה ור"ל מתחיל אצל נקודת
נקודת בריח ואין מתן הכרוב באותו כנוחו שתים אחרי חולה ירין
נחא בריח והקו הזה עקרי ככפי הרגבנים בלשונם וחכמי המחקר
חקרו כולם חכמתם לדעת אורך הבריח הזה וכתב הרב הגדול
ר' יצחק הישראלי ביסודו אל עולם המאמר ב' פ"ה שהחכמים לאמרו
שאורך הבריח הנה הוא יותר מאורך יד אלף מיל לפי הרגלך הכנוי
פרסה אחת לכל מיל כאלו כך והחשב מה' הבריח והאמר מן כן ומזה

לידע שכבר על עגולי הכדור בכלל

דע שחכמי התכונה ציירו כמתחברים בגלגל השמים עגולים ויש מהם
שהולכים מן המזרח למערב ויש מהם מצפון לדרום ויש מהם
גדולים ויש מהם קטנים ובעגולה מהם יש לה שני קוטבים מכוונים
כנגד זה מצד אחר וכדמות אותם מהם צריך לנו לידע לגבהו
הענין שאחנו כן לודיעך שלותם ומה ענינם וקוים וללך כמשמעו על
לחמיד ה' דע שהמשוה הכוכב ומאמר לצייר כמה עגולים מהם גדולים ומהם
קטנים וכל א' מהם חולק הכדור לב' חלקים ועגולה הגדולה יש שלשה
יעבור כלם מהם לחצי מלכת הכדור ושמתו יחלק הכדור לחלקים ויהיו
הכדור הוא מרכז המעורב לכל העגולים הגדולה שבו ולכמון הכדור יהיה
נב' לכמון לכל העגולים הגדולים שבו והקטנה אין אם זה לא
ועוד שהגדולה בין ארץ המערב לבולם והמשוה עגולים הדם יהיו
בקטבים שיהיו קוטבי עגולה במקום ילעו משוח הכדור וקוטבי
הענין

שער א פרק ג

א׳ העיגול הקטן כמקום אחר תחתון ולעולם יהיו נחתכים זה לזה
ב׳ בשתים. העיגול אחד החוצה שעל אחד על זויות נצבות צריך שיעבור
בחוצה בהכרח דרך קוטבי הנחתך ולהפך כל העיגול העובר
דרך קוטבי הנחתך יחתכהו לחצאין על זויות נצבות ויהיו החוצה שעל הגדול
ג׳ ובאחרבים כשעגולים גדולים זה את זה על זויות נצבות יהיו קוטבי העיגול
הנחתך בעובר העיגול אשר יעבור הגדולים כאשר בארנו :
ד׳ כשיחתכו ב׳ עיגולים גדולים זה את זה על זויות בלתי נצבות לעולם
את הזויות שכחתכים המתחלפות הנפלות יהיו שוות זו לזו וכן הזויות
הרחוקות יהיו שוות זו לזו
ה׳ כל שעגול גדול ירחק מקוטבו רביע היינו צ׳ מעלות כמוסך שהקבה השני
על האופק השתר נצב על העגול יהיה בהכרח קוטב העיגול
ולפי זה אמרו ז׳ וכאשר לצ״ר כבדור יורד תנ׳ מעלות גדולה
שיהיו נצבות כשמחין זה על זה כתו עתוד ויהיו שוות זו לזו
ו׳ תלבד הנ׳ מעלות הגלגל נופל לצ״ר כבדור כמה מעלות שלישי
הגלגל ולו לינם שפלים דרך התלם והם חולקים את הכדור לב׳ חלקים
כלו׳ אותם זה קטן וזה גדול והעגולים הללו נקראים קטנים לעולם זה לזה
הגדולים ולו הקטנים לינם אותם זה לזה כגדולים וכלים להם סדר
ואחר כאשר נודיעך להלן תשפטם ודינם של כל עגול ועגולה
ולמד שהודענוך הכללים הללו ונתחיל לדבר על העגולים האמתיים
בקדמת כאשר אמרתי ונקראים נ״ב כפי מכתי ההבנה קוים
ואדבר על כל א׳ ואחר תהם כמתו ונפלו שיערם ולודיעך עיבם ומהם ומעלתם
ונתחיל הנ׳ העגולה הגלגל אשר אמרתי כמתוך ה׳ אשר לצ״ר כבדור
נצבות כשמחים זה על זה כתו שאמר לפי אם עגולה הנ׳ ואלו שתי
הקוים המתבכים מקוטב קוטב ושאר קוטביהן הם העיקרים להבין
עשו הגלגל וסדריו

שער א׳ פרק ב׳

פירוש קו השוה או משוה היום.

הגלגל הראשון. הוא קו המשוה. מקצה המזרח לקצה המערב והוא
קבוע בגלגל הרקיע תחת כל נקודה המשוה אל נקודת מזרח ומערב
כי אשר עד הנקודה המשוה אל צפון ודרום ולפי זה נמצא שהוא חולק את
הרקיע לב׳ חלקים שוים חציו לצפון וחציו לדרום והגלגל הזה הוא קו
ואין לו רוחב כלל והוא חקוקה סביב כל העולם וב׳ קוטביו הם ב׳ קוטבי
העולם שזכרנו בשער א׳ וכל נקודה בגלגל נמצאת שהיא רחוקה
מכל אחד מהקוטבים צ׳ מעלות [illegible] בגלגל הזה והחכמים קראו
לקו הזה שמות מתחלפים ואין להקפיד בשמות מאחר שהענין אחד.
יש מי שקרא לו קו המישור ואחרים קו השוה או קו משוה היום ואחרים
קו האורך ואחרים [illegible] [illegible] ואחרים נותנים לו שם אחר [illegible]
קו המישור לפי שעליו הוא חצי הרבוע [illegible] ומקיפים כל
[illegible] הרקיע והקטבים [illegible] מן [illegible] הימים והלילות.
ושם קו השוה לפי שכל המקומות הקבועים בתוך הישוב אשר הוא
הגלגל הזה להם לעולם כל יום ויום [illegible] השוה [illegible] ולילות
שוות זה לזה. כל תוספת ומגרעת כלל מחשבה בתוך זה שעות שוות
לכל אחד מהם: ונקרא קו משוה היום לפי כשהשמש בגלגל הזה
בקו הזה שהוא כ׳ [illegible] [illegible] אשר השמש בנקודה יהיה לו [illegible]
היום שוה ללילה המתוכה לו ולכן נקרא בלשון [illegible] [illegible]
וקו האורך נקרא לפי שעליו עולה [illegible] כל הישוב [illegible]
שהוא בחלק [illegible] מן המזרח למערב [illegible] [illegible] [illegible]
הישוב לפי [illegible] מן המרחק [illegible] להם מן [illegible]
ולכן קראו לקו הזה [illegible] [illegible] הישוב קו [illegible] [illegible]
כל [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] הישוב [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] היום [illegible] [illegible]
ונקרא

ונקרא ג״כ הקו מרכז כלו אם לא לפי שהוא כאשר נתוק השוה
השנה ובכך היום לדבר שוה כמו שקריתם לו כל הידוע
היה לאור לכל גורמע שהדיבור הוא על קו השוה היום

פירוש האופן לאשר שתינו

ואפן היה א׳ מה׳ שעלה בזולת שכבר והיה לזה הקו השוה
כאשר עוברים המאזנים לשמש כולו מזרח המערב הדרומי והצפוני
הלוסק ונפשל קומני ואם לבלתי היותם
והיה כבר יעבור שלקו השוה ויחלק ארה, בחלקים חלק
למזרח וחציו למערב ונקרא השוה הזה ג״כ שוה חצי היום
ואורם היום הזה קו השוה
לפי כאשר שאמר זה הוא חצי היום, ושאר לאור יעד ששה
אחריו שלה כמו נמצא שהולך המזרח עד ב׳ הקוטבים
הנה לא חלקים לו רביעים שלידי קו השוה והוא קו הלוך לב׳ חלקים
הצפוני והדרומי ועפ״ז הלוחם הנה לב׳ חלקים המזרחי והמערבי
ולפי שהוא היה נמצא על רוחב הישוב נקרא ג״כ קו הרוחב
והמוגבה לוקחים מהלך רוחב כל מקום ומקום מהישוב כל כמה
הם רחוקים מקו השוה על ק׳ מעלה הקוטבים ולפי שרוחב צפוני
ורוחב דרומי ושלמה צריך במקום אחר כאשר הרחב

פירוש במבין עיבור הארץ לאשר האישי

לפי מה שאמרנו בדבור שבקודם הנה קו האורך וקו הרוחב
נבדל שהאחד חולק והחלקה בנקודה המצמצמי של הגלגל גם
במרכזה והחלק התחתון התחתיה בארץ נקרא עיבור הארץ היינו
נקודה והמרכז בארץ ואם לכך לדעת כליה מרכז המקום הכול
פי הרשה המשוך לו לדעת התולדה כאשר האמנו כמבר
והנקודה אשר בתחתון מן הכדור שכבר כמו הנה עד עיבור הרא״ם
והנה על מרכז מקום עיבור הארץ נמצאו במקום המרחבים הלשון
והיה לפי השר בכל החכמים מקום הישוב כל א׳ ואחד מהחכמים

שער א׳ פרק ב׳

השגל לפי זאת כלל רמזתי: לרבה השנה והתקופה היה
וכן התחלת שחברתי [illegible]. ואף בספר [illegible] כה בחכמים קדמוני
חכמים וכלם כשלשה חדשים הם זמניו. אשר הוא עיבור לבנה
והתחלת שנת אמת. וזה שהיה הראשון מן הדורות: ולפי מה
שנתברר העת אין למבקשים כמו שאפרש שהתחלת שני
התקופות כמו כן ברית החמה הם הזה וירוחבו שם להם בחרן
הלבנ מתחלה שלקחו שהוא חכמי [illegible] כלוחות כי לו
בתשובות לא וחשבו סודים כמה ואין תשובות בדרך
ולפני [illegible] הספרדים הנקרא [illegible] היה חושב זמן שהתקופה היא
יותר למתחדשין שלהם הנקרא קוסקו לפי שהיה קוסקו כלומר
ר״ל בלשוננו עיבור החדש
וחכמי היונים חשבו שנים שלם מתקופה הנקרא ד׳ [illegible] כלל יום
ושרים החכמים חכם גדול כרומיים הנקרא [illegible] והכלל
לפי [illegible] בחבורו הא׳ הלוחות [illegible] א׳ מן הלוחות הנשר
כרמתי [illegible] התקופה עיבור האש לקח שני בשרים כשרי קלוות
הגלגל הא׳ כרכב התורה והב׳ כרכב החמשה ואלו [illegible]
בטלים. והתחרו שאחריהם [illegible] לי להם [illegible]
להם אריכות הוא כמעבור האש [illegible] ואין לא כיוון [illegible]
ואין לבוש לדבריהם הוא [illegible] לעמוד עבור [illegible]
הוא התקופה [illegible] [illegible] כך [illegible] הלוך [illegible]
וכן כתב החכם הישראלי [illegible] [illegible]
[illegible] הלוך [illegible] [illegible] עיבור [illegible]
[illegible] [illegible]
[illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible]
[illegible]

שער א פרק ג

אחרי בפרק הנ"ל נזכר אודות הראשון מפרק המעלה טבור והתיקונים
טיבור הארץ והוא כמ"ש ז"ל ארץ הראשון ותיקונו כפלתו נבראת אחת
כי מן התקדש ומשם נמתח העולם בתנחומא פ' קדושים כשם שהטבור הזה
נתון באמצע האיש כך א"י נתונה באמצעיתו של עולם שנ' יושבי על טבור הארץ
ומשם תשתית העולם [illegible] א"י באמצעיתו של עולם
וירושלים באמצעו של א"י וב"ה באמצע ירושלים וההיכל באמצע ב"ה והארון
באמצע ההיכל ואבן השתיה לפני הארון שממנה הושתת העולם ושלמה
שהבין על השרשים הנטועים בה [illegible] הוכן בתולדות קודם
על הטבור ונטע בה מיני [illegible] הנז' [illegible] דרכים
[illegible] [illegible] [illegible] ובאמצעיתה [illegible]
ירושלים וכל [illegible] ומן [illegible] דרכו ראש [illegible] ושם
[illegible] כלה [illegible] אחריך וכיוצא [illegible]
[illegible] על הלבנה [illegible] לדבריהם ז"ל כמכתבי הגאונים
[illegible] ירושלים כטבור הארץ ומן [illegible]
[illegible] והתשובה [illegible] לדרכם שלהטבור [illegible]
בקרב הארץ [illegible] כי החזקה [illegible] ירושלים [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] הגלגלי [illegible]
[illegible] [illegible] היום [illegible] העליונה [illegible] וכן
[illegible] כל [illegible] [illegible] החוקים [illegible]
[illegible] הרוח [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] כי אין [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] יורדו [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] כל [illegible] הארץ וכו' [illegible]
[illegible] [illegible] לדברי חכמי העולם

שער א פרק ג

כי לא בחרו [illegible] לדור בדור [illegible]
[illegible] ולהם [illegible]
[illegible] בכל [illegible]
ואמר כי [illegible]
כי ידוע הוא כי [illegible]
[illegible]
[illegible] כל [illegible]
וכן [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] כל [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] ישראל [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

פרק ד

פירוש האופק [illegible]

אופק הוא אחד מן הב' עגולות הגדולות שבכדור והוא עגול [illegible] במרכז הארץ [illegible] והקף [illegible] המראה [illegible]
[illegible] והולך [illegible] ומרכז [illegible] [illegible] אחור [illegible]
ולכן כי [illegible] אופק [illegible] פנים האחד [illegible] הקו [illegible] [illegible] הארץ
והולך [illegible] הגלגל [illegible] [illegible] הכוכבים [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] שבכדור [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] הארץ [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
והנה [illegible] אופק [illegible] [illegible] אופק [illegible] בעינינו.
[illegible] הארץ [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] לאופק [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] לאופק [illegible] [illegible]
לאופק [illegible] אחר: [illegible] [illegible] [illegible] הארץ [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] הארץ [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
כי [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] לאופק [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] האופק על [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] והיא

שער א׳ פרק ג׳

וכל זה ונחזור ואחרון המעלות הנדרשות העגולות על קוטבי האופק והן
נקראות לפי כן כתו עמוד על אופקו יקראו עגולות הגובה לפי שבהם
ילקחו רוחב גובה השמש והירח והכוכבים בכל עת ושעה ועגולה [illegible]
חותך שני האופק בנקודת הצפון ויש מי שקורא להם עגולות בנוכחות לפי
שהם עגולות מוכרח [illegible] ונוסח בפנת [illegible] ועגולת חצי היום היא אחת
מהם באחרונה כל מי שיראה [illegible] שני עגולות גדולות אחת לנייר כבדיוד
האופק [illegible] נקבות [illegible] כתו עמוד ולגולה ועגולה ישרה
עוד עגולות גדולות אחרות כי כבר [illegible] אבל לא יהיה להם רשומה
הגון אצלנו [illegible] ועוד יש לנו עגולות הנה מגולה אחת והיא נשכל
אחד מהם שעוברת על קוטבי קבלה ונוקד קוטבא אחד מהם
[illegible] הוא [illegible] העוברת על קוטבי [illegible] וכבר
שיתבאר כל הדרכים [illegible] הנה עגולת נחוג עולה
ויש [illegible] כל [illegible] כל [illegible] ונחשב
והנה עגולה אבגד היא עגולת מחלת



האופק וקשת בהד הוא חצי
עגולת [illegible] וקשת אהג [illegible]
הוא חצי האופק וכו׳
קשת כבד חצי [illegible]
[illegible] קוטבו נקודת [illegible]
וקוטבי האופק נקודת [illegible]
והנה [illegible] עגולת האופק
[illegible] על קוטבי [illegible] ויש
[illegible] קוטבי [illegible]
[illegible] [illegible] עד ב׳
וכן עד [illegible] וקוטבי האופק יהיה [illegible] נקודת ה׳
מקום

מקום שאחריך קו המשור עם האופק והקוטב השני הוא נסתר
מצורת פלטי שהיא שמחייב לכל כדור שהוא נוטה הגלגל לצורת
כי הקוטב האחר ודע גם כן שנקודת ה' היא נקודת הקטבים
השלג והנקודה השלישית היא נקודת הדרום והרבה יש לך להבינם
בלא עזר שכבר נטלנו משם שהוא לך לנו כמו שהודעתיך בתקופתו

פירוש צורת התמונה לשער י"ב.

אחר שהודעתיך תכונת ה"נ מעלות גבולות מכלל שהם האופק
האופק והאופק יש לו לבדו תכונת המעלות הקטנות שהם
שהמצויירין בתוכם על הכדור ודע שהם מעלות רבות מהם תמיד
לעולם ואלה תכונות לבדם וגם קטנים לנגד ה"נ גבולות הם ויש מעלות
ולא כאשר הם הגבולות שיש להם: הסדר אשר תשתנה בקרוב
כמו שהודעתיך שבתמונת הרקיע המצויירין המעורב לתועלת אורה הכוכב
שאחרית נקודת קו השוה ועתה דע שהמשל כל הקו הוא היינו תוכד
ימין ותוכד שמאל המצויירין מעלות רבות והם תחלות המשוחים
זה לזה ולהפך נקראים כלומר לגובה מארך לגבהם והקוים האלו
לפי שאת כתובים מורו ר"ל שאין זה שנים תחת המעלות
תוכד אחד שנים כתובים זה לזה אל על הסדר הזה שהשוה התמונה
לתואר ותוכד ימין הקטנה והתואר ונקודת התמונה לה קטנה תמיד
התמונה לתואר ועל הסדר הזה הולכים ומתקרבים עד הקוטב
הדרומי עד שאצל הקוטב יהיה גם מעלה קטנה מאוד ונשאר הקוטב
בתוכה כמו הוא הנקודה ובה תוכד שאצל קו השוה מתרחבים מעלות
על הסדר הזה עד הקוטב הצפוני ודע שכל מעלה שתוכד ימין יש לה
כנגד שמאל מעלה אחרת כתבניתה וכמדתה בגדול ובמספר ואלה
זה תחת זה ותוכן הקוטב כתוכן זה וקוטבי אחד א' תחת מעלות
האלו הם נמשכים קוטבי קו השוה: ונחלק כולם הם הימניים הם השמאליים

שער א׳ פרק ד׳

כולל הם האופקים על כדור הא׳ הכדור והכלל הוא נבר מהודעתו על
שטח כל א׳ מה׳ חלקים ועל שטח קו השוה: והעגולה הנז׳ נקראים
כפי הנראה נ״ל המתחבר ונקראו נ״כ עגולת האופק לפי שבמצא
במזלות הם להם תמיד הולך עליהם ונראים לנו מהלך המזלות
עד שבכל שנה וגבוהות כמולו הנמצאים והנמשכים משם האופק כמבן:

והעגולים הנז׳ הם המורים לנו הפרש הזמנים ומצייינים על הכדור כ״ד חלקי זמנים
ולחצאי פקדרותם לא היו תמצינם. אם לא יתקנתם היה תמיד שכינתם
לא היה נלה להם כל הישוב אשר בפאת לדרום וכל כיוצא בו שבארבעה
לרבעים הלחות היות הישוב כמוצא כבל הכדור שבכלל צייור ומתקנתם
הנה אדין ומציירין כחלק הזמנים ובהתקנתם נמצאים בכל אופק
בכדור כ״ד עגולה חון הקטנים שבקטו רבים העגולים הנז׳ והמהלך
שאין שטה לשבלה נקרא וקלים. מכוון שהמצא הולך עליהם הם
מורים לנו הפרש הזמנים. ובחרתי ההבדל שיעד את הפרש בין שעה
לשעה חצי שעה ובהיותם כ״ד עגולה הם ככדור כ״ד שעות היום:
וכבד עגולות הנז׳ נערכים מקו השוה והלאה לצד צפון ומן הקו הנז׳
עד מן העגולות מכוונות יש לעגולים הנז׳ הפרש אחת בכל עגולה
נשאר הפרש חצי שעה וכל מן מתקום הקו והלאה עד הקוטב יש
[illegible] לפי שבה יש יום ארוך כ״ה שעות ולעולם שהארכה מן הקו
ונתקרב לקוטב [illegible] [illegible] יש יום ארוך שלשים
יום ובהגיעו לקוטב יש יום של ששה חדשים וליל כמו כן [illegible]
שאל הדבר הזה יצריך [illegible] [illegible] כפי [illegible]
פירושו לוחצי חצי היום. לחמור יו״ן

קצר: [illegible] עגולות [illegible] [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

שער א פרק ד

הרוחב שפירשתי לך שהיא העגולה הנקרא העגול כותבנו הרקיע הנ'
הנכתב לפיה ולפי שאם לתרץ שהעגולה הזאת נקרא עגול חצי היום
לפי שבשם הזה לפי שכל אדם בכל מקום הארץ לו היא קו חצי היום
לעולם היושבים תחת קו השוה וכל כל המקומות שאינם תחת קו השוה
יש להם לעולם חצי היום הוא הנז' והשם הזה נאמר ויצא לדרך השמש
המקיף בעגולות הרקיע ועובר על קוטבי העולם ועל קוטבי
הגלגל ועל שמש ועל התלוי ועל שמש כל ז' המזלות ועובר על נקודת
פנות הראש שלנו בכל מקום ומקום ולפי זה יש מלות היום רבים
וכל ז' המזלות חולק את כל הגלגל וגם כל ז' מזרחי היום ומערבי הלילה
לשני חלקים ז' מזרחי ומערבי וכיון שהשמש בכל יום לעולם
על העגולה הזאת והשמש לא יראה רק חצי היום במקום ההוא וכבר
התקופות המשתנים בו במקומות ר"ל אדם מרחק אין מקום מזה
וכשרואים זה נקרא עגול חצי היום. ועל דרך זה כשיננו מהם האחרים על
העגולה הזאת כחלק ושאחר לוקחים לא יראו לנו חצות מלבד במקום ההוא
והעגולות האלו נקראים בלשון המדרגות ר"ל קו חצי היום
והעגולות הנה אין להם שום תנועה כתנועת הרקיע של כל ז' המזלות הוא
יושב ארצו וזה כמקומו לבאור מזרחי: ולפי שאמרנו שהעגולה
הזאת הם רבים דע שכשתלך מקום ההוא לצפון כשתלך במקום ההוא רק לא
עגולות ורבות והיה תמיד אחד לרוחב כקוה הראשון כנים דרך גלים קולוריסמ
וזה היה מולחתינו וכל אחד כזו מרכזם לאחד והרחיקו עד קצה
העגולה עד לי הנקודה של תיקון שהיא יותר מזולתו מקולוריסמ
ורחוקים מהם מ"ט מעלות ויש מי שאם השמש ילך בזה הערך
הכרמה והרחיקו עד גבול קו השוה: ויש לשום לב על
העגולות האלו כי כשל מרחק אין מעלותיהם כדרך הם כבדי
במעלה אחר שתים: ולפי העגולות הנה נדבר לבעלי חכמת ההלה

שער א

לדרך התוריגות ד"ל כמו השלות התוריגה היא רחוקה המשולה חצי
היום הגדול שבקצה המשוה כאשר רשמנו בפרק
ועוד יש לך להודיעך כענין שתשלח חצי היום שאפשר להיות משולח אחר
תוהם תמורתו לבחון תקופות וידיע שבהצל קוטבי לוחקיים ויום
התקופות המתחלפים כדורך ד"ל אשר כרחוק מן המשוה קצה
המשוה ולפיכך יהיו רבוע חצי היום בכל יום ויום תמיד שוה בין
רבוע מאור כל שלש ושלש כתקופות הוא כרבוע מן הקוטב
לכל יום אחר המשוה כהם ושריבועו לא יהיו מן כוכבים לא תמצאנו לחוק
יש לו כאשר רשמנו בפרק וזה יכל מן המעט וכבר
הודעתיך שאי אפשר להיות רוחב א' תמונה למו תקופות
ועוד נוסיף להודיעך דברים אחרים בענין הזה

פרק חמישי

בענין האספרה דיגון והשפטנין
לגדור יר'

אחרי אשר פירשתי לך ענין הא' שלה בגלגל שבכדור
שתוכם והוא נקבם וכל הגלגל אחד ונם השלה קטנה
שתחדירן יש לו להודיעך שתקועם שצירים ועוד בקוטב שגלגל
גלגלה לחרה והיו נתחברת עם התוירח לגגעה וכל גבה הולכת
דרך יגר כמו קו השוה של נוטה תעשה מחובר לדרך שבמון בשר
תגתעכרוב והיו חקוקה סביב תעבה השוה וכלין קוטבין וקוטבי
השוה כאשר הם קוטבי קו השוה של רחוקים ועלים שוחשו לשחרי
כמון ורום כבלי כ"ד תשלות בקרוב מחלקי השוה היא וחברתי
התכונה קראו לשלה הזה אספרה לוקשרה התשלות לפי שבדורך
השוה הזה יוצבים הי"ב תשלות זה וגלגה על הסדר בקוטב האלוני
כאשר רשמנו בפרק ולפיכך נקרא כשם הנוה התשלות אשר הוא כמו
חנוה

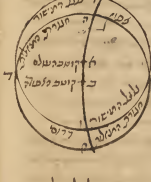
חוט הסובב והמקיף ושניהם גופו וכולם הי״ב עגולות והעגולים
הוה נקרא כלבוש זה לזה: ולכן קו״ח כסדר העגולות ואלו היושר
אין לו רוחב רק הכתוב לדרוש כסדר י״ב עגולות מה שא״כ כולל
היו״ד והרוחב הזה נבדל בסוד עגולות לאחד הזה להם בעגולות
בנה״י ושני קוים כחוטים ונקרא היושר מראש לפי שכלולות יו״ד נקודות
ראש מראש א׳ מה״ב עגולות הנ״ל והב׳ הי׳ בעגולות בנה״י וב׳ דרכים
דחתיים ונקרא היושר נ״ב לפי שכלולות מיושר כולם נ״ב ונקרא הב׳
נקודות הנ״ה היושר לפי שהאמצע כולל כולן מאשר אחד החוט הנזכר
ואינו יוצא מתחתם לו לבטון ולא לראש יותר מתחלים ב׳ הנקודות הנ״ה
וכאשר כתוכלן ממנו לנקודת היושר מקום אין מתרחק עוד לצד בטון
אל היושר ממנו לצד ראש והולך כתחילתו עד שמשוה לנקודת היושר נ״ב
ואז חוזר ממנו לצד בטון וזה דרכו לשלש ושלחא לך מזה כמה
ובדיות שבכבור כמה נ׳ לרמוז ג׳ שבל ה׳ עגולות נקודות שמכביר אלו שלקוטי
אחד אל מתחלתם בקומותיהן שמכוכבת כל א׳ מהן יותר להבדיל לשני
חלקים שוים ולבכך המשכת שקו הגוף יותר על הזפה הנ״ה כמו נקודה
כשני חלקים החלק הא׳ מהם יהיה נוטה לבטון קו הגוף והב׳ לרוחב
והב׳ נקודות הנ״ה אשר כבר הוגנים הב׳ עגולות כזו ואחרים לבטון
נקראים נקודות השווי והם מקבילות זו לזו הא׳ מהם הי׳ בראש ומשלש
לצד בטון קו הגוף ולבסוף הו׳ עגולות אחרונות שלסוף כגולה יהיו נוטים
בחלקיהם לצד בטון קו הגוף לשלש ונקראים תחלות כפנים ונקודות
השווי הב׳ יהיו בראש תחלתם והו׳ עגולות אחרונות תחתונים שלסוף דינים
יהיו נוטים לשלש בחלקיהם לצד ראש ונקראים תחלות דחתיים וכבר
הודעתיך שבנינה השתא בכפנים אין לו שר לא מקום ולא היו
בתבלת נגלה ושניהם בחתיים אין לו שער ראש נ״ב ולא הולך בתחלה
שלג ויום בתבלת קטנות: והב׳ נקודות שבראש נ״ב ותחתונים נקדו

שער א פרק ה

תקופות השנה. לפי שתנועת השמש לעולם מתחלפת יתחלפו הימים והלילות
המתחלפה להם. ויחלקו התקופות בשנה לד' חלקים בהגיע השמש לראש טלה
ולא יהיה התקופה בסוף הלילות ובתחלתו הארץ יהיה לעולם היום שוה
ללילה המתחלף לו. והב' כשתגיע השמש ולא יהיה תקופת החרף ולעולם
היום יהיה ארוך ללילה המתחלף לו. ושאר נקראו בשנים דרך והיא דרך
תחלת תנועת השמש ובתחלת תנועתה הגדולה לאור כן
תקופה שתהיה כמעט הקודם כמבואר היות לשמש תנועות תחלה לאורך
אשר נודע תקון השמש לפי כפום ולפי זה וכפי ענין שנויי השמש
הגדולה אשר היא ידיעת שעור קשת התנועה הגדולה היורד מהצירים
ובתחלת תנועה בין האופן ובין הקורות שנמצאים היא יסוד להמעדים ושאר
אשר יתנו עליו מכירת התבונה והוראת התקופות הראשון נמצאת כן
כל החכמים חלקו נו ישנם בקשו לדרך על התורה בתחלת גבול
על ידי פלוס הכוכבים המתוקנים מדקדוק רב. ואחר חקירות ושמירות
תגלו לורך חכמים הנחלקו בחשבון שנים ובוטקים החלקים ורבו
לורך במספרים וכנה נעלמתו וקורא לידיעתם ואחרים חכמים גדולים
בתבונה תגלו שהשעור הגדול היא כ"ג תשעה עם דקים ואפס ק' ואחר
היפרכוס תמצא כ"ג חלקים ושלשה השעה. ואחר כתב כן תשעות
ולא דקים ואחר כך החכם התשעה עקון כדי תלמי אשר
לתקן כל נגלות ונראה לו כדי הדבר תמצא כ"ג תשעה לא דקים ואחר
ובראות החכמים האלה דבריהם והדעות המובנים מהם נחלקו.
בתשובה הזאת ולא תמחלק לפי השנויים והתחלפות הכלים
הגדול ושמנו לדברים אלו שהדבר הוא כן תמצא הדרך הזה כן
ההלוקות התשעה שהקדמונים לו הביא אם השעה כאחד לדבר
והחלקים נחלוקיהם כפי החלוק שמצאו כשעה תלה אשר בשעור
השנה החמה הוא כבר לו הדקים ראשונים ולא כן יהיה החלוק הכל
תמצא.

שער א פרק ה

ומפני קרבת המשוה לגלגל וריחוקו ממנו. ובהיותנו רוצים
במספר זה ובמה שנתנו נאמר כי כבר נתבאר כי הנטיה היא כ״ג
מעלות וכ״ח דקים ושלשים ובזה נתבאר הענין הנה המצייר לפניך
הגוף הזה באשר עגולה ג״ד״ו היא דמות גלגל המישור ועליו קו הגוף
ועגולת ג״ה״ח היא דמות חגורת המזלות והנה היא נחתך עם קו
המישור בנקודת ג׳ שהיא ראש טלה ובנקודת ד׳ שהיא ראש מאזנים
ועבר עם הכ״ז עגולה גדולה אשר יעבור על קוטבי קו המישור
שהיא נקודת א׳ ועל קוטבי המזלות שהיא נקודת ב׳ יעבור גם עלה
נקודת ה׳ שבצפון ועל נקודת ו״ח שבדרום והיה חותכת כל אחד
משני העגולות הנ״ל לשני חצאים שוים ועל זויות נצבות והנה קשת
הנטיה בין שני העגולות היא קשת ה״ו או קשת ו״ח ונקודת
ה׳ שבצפון היא ראש סרטן ורחוקה מנקודת ז׳ של גלגל המישור
הוא כ״ג מעלות וכ״ח דקים ושלשים
והיא הנטיה הגדולה שבצפון וכן
נקודת ח׳ שבדרום היא ראש גדי והיא
רחוקה מנקודת ו׳ של גלגל המישור
כפי קשת ו״ח אשר היא כ״ג מעלות
וכ״ח דקים ושלשים והיא הנטיה
הגדולה הדרומית ושיעור קשת ג׳
ה״ו וח הם כפי המרחק מרכזי א״
ומשלי ב׳ אשר הם כ״ג מעלות וכ״ח
דקים ושלשים : והרי הראינך אות



וכן הנטיה הגדולה ועל הסדר הזה תהיה נטיית כל חלק וחלק
חגורת המזלות מקו השוה לצפון אם היו מהמעלות הצפוניים ולדרום
אם הם מהדרומיים ויהיה קשת הנטיה הקטנה מגלגל חצי היום הנמשך

שער א׳ פרק ה

בין נקודת החלק ההוא לבין קו השוה ובפס שחבור התחלת טלא
עם קו השוה בנקודת ראש טלה [illegible] בין הוא נקרא כל אחד
ואחד מחלקי הגלגלים עם גלגל ידוע מגלגלי הגלגלים שבגלגל
הגלגל ההוא והוא הדין בכל אחד מחלקי המזלות הידועים עם גלגלים
ועתה אודיעך איך עלות העיון בכלם הגבהים יוכל לדעת [illegible]
הנה והוא שתקח יום החמה בכל יום בימין הקיטור [illegible]
והמרחק עם אחד מן הכלם הגבהים העשויים לכך ונח [illegible]
בתוך ימים קודם ואחר הגבהים הנ״ל כדי שתדע באמת [illegible]
על הנושא ותחסר ראשו המרחק תלותו הקטן והיוצא הוא המבחר
שבין שני שולי הגבהים מקום [illegible] ואחר כך [illegible] מתוקנת
[illegible] שונים [illegible] ידועים ולפי רוחב [illegible] בהם [illegible]

פירוש קו הלקיות לחמור י״ן

הנה הלקיות [illegible] מהשטח שתחייבו בבריור ובל שטח נכונה
בגלגל [illegible] והיא בתחומי הגלגל [illegible] ועליה הולך
המזל [illegible] יוצא [illegible] וכיון [illegible] ודבר על
[illegible] ושם [illegible] ושבין הקו הנזכר
[illegible] כמו לקבר לגלגלים

פירוש זוית נמצאת זה ושהחד לחמור י״ן

כבר הודעתיך [illegible] השטח החקוקות על גבי הכדור
ונחקקים [illegible] עושים [illegible] במקום שנחקקים
זויות [illegible] על [illegible] הם נקרא זוית נמצאת [illegible].
[illegible] קשת שטח על שטח [illegible] בכל [illegible]
במקום החיבור זויות והם נקראים זויות נמצאות [illegible]
הנמצאות יהיו לשטח [illegible] וכל [illegible] יהיה רוכב על רביע
בשטח

שער א פרק ה

השעה היינו ט״ו מעלות ואין שום אחד מהם עודף על חברו אפי׳ דק אחד ולפיכך כל השעה היא כמדי ורבעון זויות נצבות הענין הב׳ שבזויות נקרא זוית צלע והיא שהקשת שלה פחות מרביע העגולה ולכן הזויות צלע מתחלפים משיעורם ולפעמים יהיה זוית צלע רוחב שהקשת שלה מ׳ עד פ״ט מעלות וכולם יהיו זויות צלע לפי שאינם מגיעים לרביע עגולה

הענין הג׳ שבזויות נקרא זוית מתוחה והיא שהקשת שלה עודף על רביע העגולה · ולכן הזויות המתוחות מתחלפות משיעורם ולפעמים יהיו זוית מתוחה רוחב שהקשת צ״א מעלות עד קע״ט מעלות וכולם נקראים זויות מתוחות לכל לשון לא יתכן הזוית הזה להיות כמו קפ׳ מעלות לפי שהם חצי העגולה ולא יתכן לה שם זוית וכהיות הדבר הזה מובן ומפורסם אין צורך להאריך על ידי צורות וראיות והבן על הזויות האלו כי הרבה תצטרך להם להבנת ענין התכונה:

פירוש אורך הכוכב: רוחב הכוכב: נטיית הכוכב

וזריחת הכוכב ושקיעתו לאזור י״ם

אורך הכוכב הוא קשת מעגל המזלות שבין תחלת טלה ובין מעגל הרוחב של אותו כוכב כפי סדר המעלות נקרא מעגל הקוטבי ומעגל האורך רוחב הכוכב הוא קשת של מעגל גדול העובר על שני ראשי מעגל הקוטבי ועל תחלת אותו כוכב שהקשת שבין הכוכב ובין מעגל הקוטבי יקרא הרוחב שלו ולכן נקרא המעגל הזה מעגל הרוחב:

נטיית הכוכב היא קשת מעגל גדול העובר על שני ראשי העולם ועל תחלת הכוכב שהקשת שבין הכוכב והמשוה נקרא נטיית אותו כוכב והמעגל הזה יקרא מעגל הנטיה והנטיות האלו מתחלפות מן המשוה אל הקוטבים של שני קוטבי העולם ולפי זה יש שני מיני נטיות מן צד צפון וצד דרום וכן ב׳ מיני רוחב צפוני ודרומי ומתחלפות מעגל הקוטבי

שער א פרק ה׳

ג׳ צירין ולמבך הן לשנויה הן הרוחב היותר גדול לירח ירח הלבנה
וידוע שבאמת אין נוטע מהלקות והמבך אין ווחב לכל אחד
כוכבי לפי בוכנם מהלקות לבחון ולידיעה ויש מהם נוטים אחת משני
וקצת מהם ח׳ מעלות ויש שנוטה מזה הן כמו הלבנה אלא אינו
משתנה כפי המשוה:
ז׳ לחה הכוכב היא קשת מהתאות החילוק מראש טלה וכו׳ עד הסדר
המעלה עד הלומך כרגע מראות הכוכב
ח׳ קיעת הכוכב היא קשת התאות החילוק מראש טלה וכו׳ עד
המעלה אשר הלומך כרגע שנשקע הכוכב תחת האופק
ט׳ הן הכלעות אשר היתי כשה לדבר לך ועוד כתקים אחר רבים.
העלור הישרה והעקומה והבדל העלות בכל תמונות הארץ

פרק ששי

בענין מדידת הארץ היקפה ושטחה

הן רוב עלמתי נראה בהכמות ולתלמידים הנמשכים להבין חכמת
התכונה ואחרי אמיתת לשוך לפניך היקרים והכבשות אלו
היותם עליהם לה כדי שתהיינה כנר דלוק לפניך להאיר כדרך הישר
ולבלר משגך: והתחיל לדבר בענין התכונה וכו׳ אם יסור היצק והלכן
הראשה אשר עלה הזאת חכמת התכונה היא ידיעת מדידת הארץ היקפה
ולכמותה לפי שכל הגשמים והמאורים והגלגלים הם בנויים על השטח
ולפי אחכמי התכונה לקחים חלי שבשמה הארץ כמו קנה ומודד כדם לשער כו ולתור
כמון הלך ושטחם נודע ונעל כל הגשם היבשה דרך משני פלרי
הגלגלים והכוכבים ומרחקם זה מזה ומן הארץ כדי לחקור על מהר
מהלכם וזה לא נודע להבל ורוק ישגו וכדיור דרכי הילך קול אינו
יורה רק השמים החלקים והגלגלים גלל החכמים חקקו לנו וידוע
מהלך וכל זה סבות מהם להבין כונתם על משני היקפה וכמותה
היה לזה הסבות הם והשמש והשלך ארץ לו לך ידיעת מדה:
וריגו

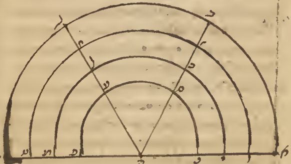
ודע והבן שזה שאנו אומרים דיור בתוך הארץ ישלים כך וכך לא יובן על
היכנס בלבד אלא על צורת הכדור בכלל הכולל יסוד המים והאויר
כאשר הודעתיך בפרק ב׳ והכדור הזה רצוני ושיעור כמותו יורה
כדור העולם ושיעורו כנקודה בתוך העולם והאותות חובבים
והגלגלים לערך הגלגל החוזר והכדור הנ״ל יושב באמצע כולם נח
ושוקט כל זמן שהוא סתום ומתנועע של כלום הכדור בלתי תולה
על בלימה ולפי דעת הקדמונים אין לו שום תנועה לא לימין ולא
לשמאל ולא למעלה ולא למטה אף הכדור שהוא
מתקומם לו בגוף אחד ולא מתנועע לגמרי וכן העיד עליו שנים ומה
ישראל ימר לך על תבונה כל תנועת שלם ועד ופו׳ והכל מודה
בזה כל הפילוסופים והחוקרים הראשונים על אותו חכם גדול ומכם
קופרניקוס שהוא שחוק על זה וכוונו לדבר על תושב הארץ
ותנועת השמש רצונו ומעמידים בתורות וכולל הבחור שבהם
הראשונים הראשונים ולא נחשבו כשטן כלדבריו ומתייחן ומהם קצת
לחות ומתראה שהתה הומרשם השמש וזה הכל השמש והתורה בלחר
תנועת השמים כתנועה כלל הכוכבים הנבוכים ומתוך הארץ ומתנשאים
ויש לה שתי תנועות בלתי הנ׳ יומי והשני שנתי: ורבים מאלה חלקים
נוטים ומן לבהיר כדורם אלה הנחותיו כל תנועת הם נכונים
ומוקנים: ולאחרים יהיה נוטה לדבר על סבה ודעים כבר
צורת העולם והארץ לפי דעת שכתב
וכל עבר אינו מקבל הכל לפי שהסכמתי לך בספר זה וזה סבה
נעלמים שאמר שהארץ באמצע העולם וזה ושבת נבקה ומוקצת
במקום השמש כהיות שמש בעומק הכמות שמעריב אחרוני
ולא ימצא מדותיך שהפילוסופים הנ״ל אומרים שהוא הלוך כדור
העולם אינו אומרים שהוא הולך כמו לפי שהם מאחיזין הכל משוטט

שער א' פרק ו'

והנה נתבאר לך כי המחיצין הרקיע כלומר לפי הטבע כל נפש [illegible]
שיש ביניהם עליה מלמטה למעלה: כי הנה לפי שהאורות [illegible]
והמלבושים בעצמם [illegible] מכיון [illegible] זו בזו כמו שלפני
אחר כך בדבר המחיצה שבכלל באור ב' הלבושים: והחלק והשני כי
כי הבחינות [illegible] המלבושים [illegible] בכלל [illegible] כמו
[illegible] לכל אחד [illegible] אורות [illegible] והחיים
אורה [illegible] על הבחינה החיצונה. [illegible]
[illegible] אחר [illegible] הם [illegible] ולמטה
[illegible] והבחינה [illegible] בכל [illegible]
[illegible] הרקיע [illegible] [illegible] בכל [illegible]
[illegible] הרקיע [illegible] לפי [illegible] ואורות [illegible]
ובחינות [illegible] לפי [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] ובכל [illegible] [illegible]
ודקדק [illegible] בכל [illegible] עד שידעו לפי [illegible] הרקיע
והם [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] על
קו ישר [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] דרך
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] ידע [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] יושר [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
הענינים:

דעיגולים הנז' ולדעת שהמידה הזאת בקיומה שקומים כבירים דרך
תמידיים כנוחים כחכמים כלולים שונים והרוצה לדעת לורס יעיין בספר
שערבון וזולתם מדיונים ובהם ירשב לופן חקירה והוא יש' מרקיע
בספר נבוכים ה' המורה כ"ה בתב ד' לופנים שש' ידעו הקדמונים
מדת הנה: וכל לפי מה שכתב דוד הנז' כמדות כנגד ארץ שלם
נתברר למידת הכדור הזה מפני דעות המתגלים ש"ש בין
החכמים לשר הקדמוני כמשר הארץ שם והכזה כל הלשון יר יותר
ככר וזה לותרכבה ומ"ר דבק כלומר וכל החלקים כחצי קודף
יש קו דק יבשת ונמצא לכל משלי נו פרסאות ונעשה שכדור כל
הקפת המשפטת יהיה נב' 5400 פרסאות שהם 21600 מילין
ורוב רבים חושבים לעשות כל הדעת כלומר שהחלוקה אינה שוות
ורובם קלוקים מן למנ: ומולתמילו כנגד הנה הכה של כתב שהקפת הוא
22000 מילין וזה שאמרתי וגם גם לדעת הלומת שתמצא
המעלה היא 5400 פרסאות כדורי שהרבה כהקדמוני למרובים
כתב שהוא 24000 מילין היינו 6000 פרסאות בקיומו הוא שם אחד
כדרך כמה מן אחד מן נקודה אחד יותר שיעור פה
שיעור המשתמש של הלומר שיהיה לפי פרסה כני שלחן וכן כמו
דרך הנה לדקדק על הדבר כתב מקום זה אחד ה' שהוא
הר"ן שהוא קרוב לדעת מולתמילו ס"ח 22: ולפי ר' שהכתב
המעלה בין החכמים הנה היא המשוני הלומים לשר המפיו לברא
דיעת המתדד הנה: וכל הפנים כאנש המפרשי ללבך זחרי
מכרת מולתמילו נמשלי לומר שהקפת הוא 22000 מילין
הסך בזה יהיה לו עיקר לחשבונות לשר נעשה בחיבורי זה
וכיות שביל מרקיעים שהקפת השעה היו כמה נ' פעמים
שביעי פנים בחשבונה יהיה לפי זה שבמונה פ"ב 12 מילין
וחצי החשבון נ' פרסאות 3 שתוא אחד דבר היה כלבך כי הדבר רבמוך לך:

ועתה הנני בא להודיעך כי אחר לומר ידעו החכמים הנה היות כבר
מדרך הנה והבלי להיות יותר כבד הזמן שהגלגל מוליכין אותו
היורד יותר כשיעור וזהו לך הדרך
כבר הודעתיך בפרק ג׳ לחבור מ״ אחרוני ההבונה רצו לחלק היקף הגלגל
לש״ס חלקים ע״י קו׳ קוים שמצויירים בגלגל שנקודים ומגיעים למרכז
וששים כהיקף הגלגל אם קטנה וכל קשת מהן כל חלק מש״ס
שבהיקף. והיות שהקוים הנ״ל שבהם כולם במרכז הזה כאשר
מהם חולקים הקף הגלגל לש״ס חלקים אז״כ כן חולקים הקף הזה
לש״ס חלקים שוים זה כנגד זה: וכל חלק הקף הארץ הם קטנים הרבה
מחלק הקף הגלגל ועכ״ז הם נמשכים זה עם זה כפי שהרחיק מולגלתה
בגלגל והרחוק אלו שבאמרנו שעולה אחד על המרכז זה מכל
מה הקשתות הנבלות בין הקוים היוצאים מהמרכז יהיו לחוצה זו לזו
ושמרות זה עם זה כתמונה הנה הצורה אשר לפניך.



בזה רואה צורת יב״ט הנעשה על מרכז ה׳ אשר בתוכה חצי
גלגלת ...ח״ט וכרובה חצי גלגל יכ״לת ובתוכה חצי גלגל מע״ע
שהם

שהם נכללת בקוי כ״ה נ״ב כמו שקשת מ״ב הוא ששים מעלות כשיהיו
שטח השולה ומן קשת כ״נ וקשת ב״ב כך קשתות א״ה זה הוא
שבשולה הב׳ יהיה כל אחד מהם ששים מעלות וכמו כן קשתי
ה״כ כ״ל לפי שבשולה הא׳ יהיה כל אחד מהם ששים מעלות
ומן קשתות נ״מ מ״ט ע״פ והיוצא מרכזו יד הוא שקשתות דכור
הלרפי שהוא שלמרכז לחד עם הכדורים השתותיים הם מכוונות יח
לחד וכמו שהם נחלקים לשמחלקים כך כמ״ה הלרפי נחלק לשם חלקים
שוים וכל מעלה שביה מכוונת למעלה שבזה וכהיות חלקי כל שטח
ושולה שוים כהודענו התרחק ש״ש בין חלק לחלק כלומר מן השולה
הב׳ כמוך מולם יש כמורב מעלה זו חלק נדוע התולם שכבלה הרחק
בהיותו כואר הודעו הקשבל השולה שם מעלות
ועל ידי הלימוד הזה חכמי התכונה קראו לדעת התולם ש״ש כמעלה
לחד מהמעלות הכדור הלרפי והתכונה ידעו כמוך מולם יש בכל הקף
ולדעת התולם ש״ש כמעלה ד׳ נבאו כזה הלומד: בהיות שהם יודעים
ש״ש כרקיע שתי נקודות נחות ושוקעות ולשא מכוונים כלו נס
העקרים קוטבי השולה כאשר הודעתיך כפרק נ״ה לימוד ה׳ שהלחד
מהם ובוא הכפוני רמוד לנו והם לוחו כמעבו נרחבתא הנכמני
ועל ידו ועם נעור כל רוכני הנקרא המגדולה ידעו המרחק הלמיתי
ש״ש בין מעלה למעלה שבכדור הלרפי כאופן הזה לקח חכם א׳
בכל הנה כירו ועומד בארץ כשמך שוק וכמקום ידוע ומבויים ושם
לקח גבה הקוטב בכלי הנה כירוע לחשבונים כן וידע היותו גבה
על האופק כך מעלות והחכ נסע משם ולך והלך בדרך ישר נגד
הקוטב כל נמוך לבין ולבין כלל ועבר במקום ידוע ושם לקח
פעם ב׳ גבה הקוטב על האופק ומצא שבמקום ההוא נגבה הקוטב
מעלה א׳ יותר ממה שמצא במקום הראשון ועל החקירה הזאת ידעו

שהמתחיל אבין תקום לתקון כח המעלה א' מה"ש ב"ן כברור הנלי
בהיותה מכוונת למעלה א' מן המעלות השמימיות המכוונים אחיו
ואח"כ תרדו בהכל המעלה המתאחד בכח ותעלו לוהו תשלום אנוש ואנשים
ומה וכל תעל תבוא היא ג' אף זהות והיו כמו המעלה הנה אל רמ"ל
ובהיות כלה הדקה אמ"ה המעלות היו לפי החשבון הנ"ל כ"ב תולים
ולכמות פנימי ומה לכספות יצירה התולין כאשר זהות אם לבן על
על כל הנה שגל נל הדקה ולכמונו ומה שכמון הורק כי עמק וכל
זה לנו כבר כתב הספר כי תורתנו מעמק כחות העולם וכל צבא השמים.
והארץ ועולם נברא. והמקרם יע תמיד ותנן הלק חולבם דכחה את
הצדיקים לבחינת הרבונה וכולו נתבלה לנוכחם ע"ה ידיעת מדת
הארץ ולכמותה כאשר השתע במקומותו כל"ה:

פרק שביעי

בענין העולמות והשמים וגו' דס.

אחר שנתבאר צורת הארץ ומדת הקפה ולכמות בריאת אלו
ישנינו לבאר על דרכי הקדמונים הנזכרים כבר בענין הבעל
חיים להעברים. עלים מינים ישרבות ולכנים וחולבם ושאר כלים שנראין
ונהדרבעה יסודות וגם על הד' יסודות שבראם דק מכל להבאים לחכמה
הרמות שבך בהם ארחק תמים טוד ונבא שאך הראנים לדבר על
הרקיעים והשמים וכל צבאם ונאמר כי בין החכמים הראשונים היו הדבר
ומחלוקת ברבות מעלות רקיע ואמנם היו נרכים ותם נכל ונאמר כי שעה
בנדו ותמה נגד הירח הנעויה על ראשון היה הנקראת רקיע לשמרבל.
ושמרת יוצא להפסיק ולהבדיל בין העליונים לתחתונים והמקור קראו
שמים כסבי וידלו נאסרים לרקיע שמים ורצו שאומרים שהפסוק קראו
בן הרקיע לאור והשמים לאור ולתיבת דבריהם נרבאר תמן הפסוק
הנאמר

שער א פרק ז

המאמר ויתן אותם האלהים ברקיע השמים וזה הרקיע הוא השמים הנ״ל
ויתן אותם האלהים ברקיע אל הרקיע לבד והיה כפי מה שפירשנו והמאור
לפי שהוא מדבר עם ההמון העם לא רצה להאריך ולהבדיל מה הרקיע ומהו השמים
אלא דבר לפי הנראה לבני אדם וכל החכמים ידעו ההבדל שיש בין זה לזה
ונראה להודיעך כי שם שמים יאמר על המון הגלגלים אשר בהם הכוכבים ואשר
כנגד השמים והם הנקראים שמים כדכתיב ויתן אותם האלהים ברקיע השמים
ורקיע הגלגלים וכל גלגל שיש ירח וכוכבים וכל הגלגלים מקיפים זה את זה
מלמטה ולמעלה עד הגלגל העליון והיא בכלל כולם הם דברים נפרדים משם
חומר וצורה הומיל ושולט בהם דרך טבעו וידוע שאין העין שולטת אלא בדבר
גשמי: ואין הכרחנו לדבר על תכונת חומשים לפי שאין החריצות מעין זו
החכמה אלא יועילנו ידיעתנו התורה כאשר לא יועיל לבורא מספר שמות ואורך
ומשכל כל מעשיו להקיר על יסוד הזהב והכסף לגבולים ומולדתן שרש
תולדה דבר נברא וכך ובליה עוף היה מחברת הד׳ יסודות בהם כדרך
בריותם ותולדותיו החקירה הזאת שתשקה מעמל ודחבה מה יש ומה לחכמי
העולם נעלם: ולפי שאין בין ח״ה חכמים ופילוסופים רבים אשר כולם עוסקים
האומר דבריהם נחברים ונעלמים כרצונם לדבר על תאור השמים מה עליהם
המדבר אל דברינו מה עליהם כדמון כי לעולם שמים שם ל׳ מדברי
ויורד והודיעו הדבר על תאורם: ואם תאמר לעולם חומר תאור השמים
והכוכבים לפי שלא דבר עליהם כמתקבלם מן הנביאים של משה עליהם
כל אחד לפי דרכו נעשה זו לפי מה שאמרנו מחברינו ח״ה שבינתנו אחרי
בירושלמי דר״ה פ׳ ר״א ובמדבר מן רבה פ׳ י״ב אמר רבי יוחנן הרקיע
אלהים והכוכבים אלהים וכו׳ ובפרק אין דורשין מה הם שמים אמר ליה יוסי
בן חנינא שם מים כתרגומו לשמים מלמד שהבינו הקב״ה ועשה
זה כיור ועשה מהם רקיע וכו׳ ובב״ר פ״ד אמר רב לשמים רבו ומשמעות
נטל הקב״ה אש ומים ופתכן זה בזה ומהם נעשו שמים וכו׳ ר׳ יצחק אומר

שער א פרק ז

אך תנים שם תנים וכן ועוד יש ראיות רבים כאלה וידוע הוא לכל נושאר
דוה בקרבו איש שאלתיו הנה פילוסופי וכן גם כמשונו לו שהם
ותוה כבר כלולים הדעת התקובל ולא תנוה חכמי הא׳ כי זה הירח
סבורים לפי רוב אשר בפלוטארכו בספר הב׳ פ״ג בדבריו על דעת
פילוסופים הכי על תנועת הכוכבים ולחדשים ולבד נפל ומשאבם את
ותנים לו לבנים כדוריים לש״ס והחכם הנה במו״ן הכא דישע פילוסופים
אחרים וכתב שנעשה יותר אחר החיצון של היקף התנים הוא מרכזי ו
ולהתפרסם ואמר כי חוזה הוא ווד לשלשלת חום הלא היסוד אש בכוכבים
ולא מסובבים יותר אחר נגם החיצון לו קור וחום המעורר כי יחד
והחכם יהודה לכרבני כתב בספר הב׳ תנן הראשון פילון ומוסיף דעת
פילוסופים ופילוסופים אחרים שהשמים והכוכבים לא תנים גם החכם פילון
היהודי בספר התאור תנן החמשה דף הב׳ ואמר ואלתי הוא לשר
ידעו הם תנים שקבלו לו לא יבא לו נגם חתיכי כוכב ולם בגלגל החיצון
לשרכי הכוכבים שהמה יש לו שני לו לינון רק בטוח המאור בחום ולם
הכוכבים שאמר הם חומר לרוב שרבה לו לא שר נתיבה לבדור הלא גם כנגד
נפש משכלה לו חפש היותה כגושרים הכלל או בכוכב ונואל ירח
טבעו והשקר וכו׳ ועוד בעיני חכמים אחרים נתקבל הדבר הזה ובקיום
נמצא אין להעתיק כה שום אגין בה בשכל ויוצא להשכיל כלכלכ
השמים שמים לה׳ בלתו הוא לבדו ית׳ יודע תנועתם ולהבין כל זה
יתננו שבתו התקור על הדבר הזה כדי שלא יקרה לו כאשר קרה
לפילוסוף מנהגונה לפי מה שכתב ניסיונושי היום בספר הד׳
ועניניו למוקרטי כתב שם כי בהרכבת הפילוסוף הנה עניין
בהתאבתו של הדברים הנזכרים להשגי ימצא תנן הדעת
ולבן אחר נסמו לו יחקור על תנועת השמים ובכללם ראות לחקור אל
ענינים הללו ורעיונו שלא כלבד חכמי הא׳ דחוקים על כל הנבראים

דבה עליהם ש"ל נ"ב ר"ל ודע שהחוקרים הנ"ל אחר עיונם גדול מיותר
ברקיעים הרקיעים הם השמנה הא' תהיה למסבב כוכבי לכת והח'
לכוכבים הקבועים אשר שם המזלות ושאר הכוכבים הקיימים והט' אין בו
שום כוכב ונקרא גלגל היומי כאשר הם תנועתו עד כלות כחו
והנה ר"ל נ"ב דבה עליהם הרקיעים שהם ז' כמו שכתוב בחגיגה פ"ב דרשין
ל' רבי יהודה שני רקיעים הם [הרקיע השמים ושמי השמים] ולא לך וילון הן ז' ואחרים
וכולם תחת הנזון ערבות וכו' ולמעלה אלהים ריקוע ערבות אחרים חולקים
כשיטה זו לא הספיקו עם חכמי א"ה דעת שגלגלים כדרכיהם זה
שהוא בתשובות הרמב"ן כי הנה שום רבותינו אמר רבי יהודה אמר
שהם שנים קרא רקיע א' להניע הגלגלים הנקרא ואשר בהם כל הכוכבים
והגלגל הנה התקיף לגלגל קרא לזה רקיע ג' ולא נשאר לכל כוכב וכוכב
מה כוכבי לכת יש לו רקיע לבד כיון שבמחנה לא נברר לחוקים תחת הגלגל
אך הכוכבים המתגלגלים בהם זה כלל בגלגל ו' גלגלים המתגלגלים כאשר
נתברר כי מתנועתם ולהניע עליהם דבה ונמצא שכולם הם בקיעות ונמצא
שיהיה כן אחרי אמנם שלפי שאר עולמים והמחזיקים נעבור שהכוכבים הם
ב"ה גלגלים לו נשתמשו דבה למכתים אחד כאשר אמרתי בהקדמתי
שהתבאר על דרך כמורה ח"ב פ"ד שהגלגלים הם חיים ומשכילים והגלגלים
הם אחרים וכוכבים ולא כל כלבד סדר כמו דבה עולותיו של נ"ב חכמינו
אחרים כהשגת תנועות הגלגלים ותמיד שאין לכוכבים שום גלגל כלל אשר
היא התנועה ושולה והכוכבים שניים לו התנועה כן והמספר הוא הידוע
בין חכמי א"ה כאשר הרבה שכתב פתלמיוס וכו' עלינו הקטן חכמי יון
שמו וכל בין השמים והארץ יבו ז' כוכבי הנבוכים כמו שנעשה ובינים
רחק ומהלך השמש הגלגל שאלו מלבד מתנים ומה שלו נ"ב
בכוכבי הנבוכים כשמים כי הוא המתכסף לורם והנראה בהם לאור וראיתי
שיהיה על להמשיך שהוא כל הנשמה וכו' יש לרבות של רבא

הנושא [illegible] כדבריו בב״ה מן הרשב״י אין אנו יודעים כי הכוכבים
הנראים הם אשר בין השמים והארץ ולא שהם הם ברקיע ולא הגלגלים
בלבם וכו׳ ועוד יש להם סיוע אחר מאמר שכתבו המקובלים הגלגלים
אינן עולים למעלה עד שהשמים אוירים הם והכוכבים הולכים בדרך
בו להם: והדבר הזה נברר לפי מה שכתב הרב הגדול [illegible] בחכמי
הרומאה חוץ שכדי כתב [illegible] ככל החכמים המדקדקים בחכמה הדיוק
[illegible] [illegible] בכל הארץ [illegible] בכך [illegible] אפשר
הארץ [illegible] [illegible] ונראה בשמים [illegible] [illegible]
[illegible] אכרנו שהוא כתב [illegible] כוכב [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] כתב במקום הכוכבים הגבוהים [illegible]
אין בכבד [illegible] עד התקום הנה [illegible] כוכב שלא היה [illegible]
[illegible] וכל זה [illegible] דברי התשלים [illegible] כי יש [illegible] לכל כוכב
וכוכב ולא דרך כן [illegible] הם כעין [illegible] חוקים כל
[illegible] אין הם [illegible] [illegible] והכוכבים [illegible]
[illegible] [illegible] חכמי התכונה [illegible]
[illegible] [illegible] הם [illegible] שכיון כי יש להם [illegible] וכו׳ [illegible]
[illegible] הם [illegible] [illegible] [illegible] דער
[illegible] חכמי התכונה ולפי הדרכה הזו הכוכבים הולכים [illegible]
בסביר כל [illegible] וכן כתבו המקובלים [illegible] שהכוכבים [illegible]
[illegible] מסיבוב כל [illegible] [illegible] [illegible] חכמי ישראל
[illegible] [illegible] [illegible] קבועים [illegible] חוץ כלהון כמה
[illegible] הראשון [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] כלותם [illegible]
[illegible] [illegible] בכוכבים ובליות ברורות [illegible] יש [illegible]
התולים הכך [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible]

מחכמי הפלוסופים בכל הפילוסופים הלועזיים שהם כרב כפי השמש שכוכבי
הכוכבים הולכים באויר בין השמים והארץ והגלגלים הם נחים ואין
מתגלגלים וכו' ונעשו שמשים על הדבר הזה כמו שמשון וחירם כמו
רצונו לשלהם כלהבה [illegible] ובתנועתו בגוונים [illegible] מן המסתכל קווי
וכראשי עולמים שרק לכל כוכב וכוכב מגלגל הסובב [illegible] כי
ודרך למהר להוציא כדברי החכמים הנזכרים מן אחד קוטב כמו שהוא
הוא [illegible] שני תנועות הגלגלים כפי מה שכתב [illegible]
[illegible] הסיבה הראשונה [illegible]
בשר [illegible] כהקדמותי [illegible]
[illegible] ר' יהודה [illegible] ריש לקיש הם [illegible]
דברי ר"י והוסיף עליהם השמים הרוחניים שהם אחרים [illegible]
[illegible] לשמש [illegible]
[illegible] בין דברי ר"י ור"ל [illegible]
הכוכבים הם ברקיע הראשון [illegible]
הכוכבים הם בשמש [illegible]
[illegible]
[illegible] כוכבים [illegible] השמים [illegible]
השמים [illegible] הכוכבים [illegible]
[illegible]
[illegible]
הוא [illegible] השמים [illegible]
[illegible] השמים
[illegible]
[illegible]
[illegible]

לתשפ והחכמים לא חששו לגלגלים וכם על גלגל אחר שגיל אחד
שהיה לגלגל חתונה לפי שאין להם שלם רק גלגל המניע והחכמים
הנה אינם נשענים בחכמתם אלא על דרכים שרבים להם כמו דרך
העין על חכמתם ועיונם וכיון שהבלים הכוכבים לדבר עוד
על הגלגלים בפרק זה לבאר הכל לו ואחריך ככן עוד מעיין הזה

פרק שמיני

בענין הגלגלים תנועת כוכבים והכוכבים וסדרי התנועות

הנה עבור תשון הרקיעים וערב להתחיל לדבר על הגלגלים
וכמו היה נראה על ידם הנעים הנראים הרקיעים לכל
העולם וכבר הודעתיך כי הם וכל אחד ואחד מהם בבא השמים הם
בהירים לפי מה שהעידו עליהם הלוחות הכהרים והתוצבים בתנועתם
אשר עשו חשבון הכוכבים וכיון הנעים כאור יפה בראיות נכונות
ונתבאר ונעמד לפי לכם כח אחד וכל החכמים הודו והסכימו
בזה כאשר כתב החוקר הגדול בספר תכן השמים פרק ק״ד
ודע שלשה שכולם בהירים אינם שוים בדבריהם כי יש בהם היקף
ונחלקים לשני חלקים האחד הם הגלגלים מתגלגלים ושקועים
ורצון שהשמש והירח ונתנון הכוכבים [illegible] שביעית היו
הגלגלים כולם הם [illegible] בהירים חלולים ויש לכל אחד מהם שני [illegible]
או שמחי הגבוהים והקטנים לכל השמש וירח והכוכבים הם נוגעים
בתוכם ואין להם על שמח הגבוה וכל הנעים הנה הם [illegible] עגולים
וכיף וכל אחת הגלגלים הולכים רק [illegible] כדרך השורה כי אין יתנגבו
לך נגלה שקר הכוכבים ומראיהם תולדה ושבור לברר על הארץ ולא
להם [illegible] לדרום או אחור [illegible] ועל כולם הרקיע שעל ראשינו
כענין הרכב [illegible] לפי מרחק [illegible] ותרחקו מתנוע
ונ[illegible]

ועצם הכוכבים הוא עבה כדי שיאחז בו האור ולא יעבור והוא [illegible]
כדי [illegible] [illegible] עליונה וכולם לפי דעת [illegible] המון חכ
[illegible] הם חיים יודעים ומשכילים [illegible] [illegible] [illegible] ובכל
הפילוסופים וחכמי התכונה [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
על דרך [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] אחר [illegible] [illegible] [illegible] נקודת
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] הנקודות [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] התכונה [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] התכונה : [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] בין [illegible] הכוכב הירח
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] עד אשר [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] הכוכב [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

שער א פרק ח

בדרך התכונה דבר אמרנו הגלגל ימו תרבו העולם אל יוצא מה המדברים
והכוכב המגלגל עם הגלגלים המתנועע למטה בכל עת ושם גלגל אין ולעמים
ונאמר הזורח נראה שהולכו מקצת חכמי הקבלה שהיו ב׳ חולקים ע׳ הרבני׳
הנהר הוא גלגל יומי חכם יבלין הכוכב קבוע בו ולא הגלגל קבוע חוזר
שהוא קבוע בגלגל הזה והכוכב קבוע בגלגל ההוא וכו׳ יה לפני
לך שור כמלך היא ונראה לך תנועת ערכם והבין לך עליהם שהוא
הנושא כל גלגל וגלגל בכל היחוס ורואים רגל שרה יש לנגד פני ילבו
לא יתנו רשות ולא ילבו לרחוקים יש על לזה כוונה לבית לכונם ועפ״ב
בתנועות התנועות ואין להם אוס הקבע. ותנוחה לנשם לא ישנו ולא ילנו
ולא יתנו כלבם ולא יכשלו בתחולתם כי כחם נגלה להם תכח כלתם הכל
הכורל וזהם ותגבורת גולה לעשות רצונו ועליהם אמר נכבה ממידות ישראל
ברכו ה׳ כל צבאיו משרתיו עושי רצונו והוא יה כשר אשר כולם נתן להם
סדר תנועתם ובור עליהם אלא שנו את תפקידם כדכתיב לא ישנו את תפקידם
וכל צבאם לשירות וכו

ודע שעל התנועת השמימיות שאמרתי יש מחלוקת גדול בין חכמי ז״ר ורז״ל
כדמשמע בפסח ת׳ צ״ד תנו רבנן חכמי ישראל אומרים גלגל קבוע ומזלות
חוזר וחכמי א״ה אומרים גלגל חוזר ומזלות קבועים ונצחו חא״ה והודו להם חכמים ודבריהם
כפסק הקודם הסבות המתעלים בין חכמי ישראל ובין חכמי א״ה על תנועת
הכוכבים ודעת החוקר הגלגל הוא שהכוכב קבוע בגלגל באלגוק והגלגל
הוא הסובב והכוכב אינו מתנועע מצורתו לעצמו ומן הסכמתו כל הרבנים
שתנועת הכוכבים היא של תנועת הגלגלים שהכוכבים הנושאים בהם והם
העליונים התנועות בארץ וכירח ושאר הכוכבים הנראים אבל ולא לכוכב
שום תנועה כלל מעצמו אלא כלל ולאחר קבוע והקבוע כתנועתו
במקום ידוע תחת שני ולא והגלגל הוא הסובב ורצונו לבו כולו הכוכב
סובב ומה אתה אלו רואים מתנועעות הכוכבים ותולדותם בקביעות
שהכוכב

שהכוכב הולך פעם למזרח ופעם למערב פעם נוטה לצפון ופעם
לדרום וזה שהכוכב נעתק ממקומו. אל הגלגלים הרבה כלם מעל רקיעי
הגלגל הנושא אותו וכל הדברים האלה יבא לך מאמר זה כאשר יבא

ועתה אתחיל לדבר על הגלגלים החלוקים למיניהם. גם לפי דעת [illegible]
שאלתינו ולפי זה שהרכב הרמב"ם ז"ל כפי מאמרי התורה
מספר כלל כ"ו גלגלים ויש בהם גדולים וקטנים ובהם נ"ו [illegible]
על נ' אחרות והגדולים לפי זה שהרכב זה הרב הנ' הם י"ח וקטנים ח'
הגלגלים כל א' מהם מקיף את כל העולם וכל מקומם שאחריהם [illegible]
להם להיות לנושא המזרח וזה [illegible] בהם בחלקים [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] על שכבר [illegible] הגלגלים החלקים [illegible]
ועל [illegible] שהם [illegible] הגלגלים ויש בהם ב' [illegible]
הוא [illegible] הגלגל [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] הי"ח גלגלים [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] סביב [illegible] [illegible] [illegible]
אחד ולפי זה הגלגלים האלה יהיו [illegible] זה בתוך זה כגלדי בצלים
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] בתוך [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] הגלגל החיצון [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] וכל גלגל [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] הגלגל
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] העולם והגלגל
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

שער א פרק ח

כל חכמי התכונה הסכימו שלא כשיעורי הימורי והלימודיי ר"ל המעשריים
גלגלים ותנועה שבחמה הירח שהיקף במקום פני אל בכל הגלגל
היסודות גוונים זה כמו וכן הגלגלים כאשר נראה.
ולפי מה שביאר הרמב"ם במקום הנז' ומן דעת גדולי העולם ההיכש'
הגלגלים הם מספרים התנועה תמה שבגלגל השמש כוכבי לבנה
ללבנה ז' לכל ז' מהם והשמיני כי התנועה והכוכבים הקיימים ותנועת
התנועה גלגל זה הוא מתנועע ממזרח ויש התנועות הכוכבים
המיוחדת לכל ועם התנועה שזה לכולם אל זה ר"ל תנועה המבדל
זה מזרח ובמזרחים הכולם לורים ממנה ומספר התנועה כל ז' מהם
למעלה תכלה הגלגל התשיעי שכל הגלגלים הם נמצאים בתוכו ויש גלגל היום
התנועה ממזרח למערב הפך הח' גלגלים ומגלגל ז' בכל יום סובב כל
העולם ומתנועתו זה מתיחס לתנועת הגלגלים שבתוכו לסבב שהוא מן
המזרח למערב הפך התנועות העצמיי ועוד יתבאר לך כל זה
בארוך במקומו והוא לקמן. ורוב גלגלים הם כל אחד מהם רב ועוד
יש לכל ז' מהם שני גלגלים גלגל הוא [illegible] הקטנים והשני
שמו הקטנים כעין הנראה לנו תנועות רקיע השמים והחלק שבהן
שני הגבוהים הוא עוכי הגלגל ובחלק הזה תנועות גלגלים אחרים
והכוכבים כאשר יבואר במקומו ועוד סדר הז' כוכבי לכת אשר
נראים בגלגלים והתחלקות יש בין החכמים שלמדים ר"ל הוא
שגם הגלגלים הגלגלים [illegible] ודבר העולם
ונראה לכי למה כן שגם הגלגלים ידועים תמיד והם נב' כאשר התנה
תמן הגלגלים שאחריהם לזה השמש ומכל שבריה זכה לפי חקירה
הראשונים מאד ונראה עין תלמים תמה הארץ אל הם חקוקים סביב
תמה לזה שהוא יוצא ממרכז הארץ ורחוק ממנו לאחד המצדדים
ולמטה נקראים הגלגלים הללו [illegible] ובזה תמונה כמעט ותמו
הרמ"ו

הראוי לו תחלה עוד גלגל מסובב הנה אומרים שחקיקים לר העולם
שמרכזם מרכז הארץ והכוכב קבוע בשני הגלגל היוצא מרכז ועל
ידי הגלגל מן התנועה לתנועה מסבב תמיד גלגל אין כלשון ועוד
ולשני יוצאי המרכז נראה שהלכו תחלה פנים נחוץ ופנים מרכז והחילוף
הגדול הזה יכול משני החלוק לשרשין שני המרכזים לפי שבכן העובר
על שני המרכזים מראה את הכוכב לעיננו על שני החלקים ולא ישתבר
הכוכב על הנקודה אשר לגובה משני השוה יראה רחוק מהארץ ברגלי
התחתון. ולא יראה הכוכב בתכלית רחקו ונקרא הנקודה ההיא גובה ה
הכוכב: ולא יראה הכוכב בנקוד אשר לגובה ושם גלגל היוצא לא יתקרב
קרוב לארץ בתכלית הקורבה אלא יוכל להתקרב עוד ונקודה ההיא
נקרא שפל רום הכוכב וכמותו שהכוכב מהגלגל הנקודה ההיא הרום של נקודת
שפל רחקו נראה לנו שהלכו מרחק ואחר כך פנות המרכז השוה מן
יכין על הנטו אל התחתון במטו בין הרום והשפל ולא הוא מהגלגל שמרחק
שפל רחקו אל נקודת עכב רחקו יראה לנו שהלכו ישר א' על מהלכו השוה עד
הגיעו אל החלק הכנוס בין השפל ובין הנכח: ובתנועה שתלך הכוכב
משרק על מהלכו השוה נראה עת היות הכוכב משני צדי נקודת שפל רחקו
למזרח ולמערב ומהלכו החוסר מן החלק השוה נראה שהיותו משני
צדי גבה רחקו למזרח ולמערב וכדי שתבין העניין על נכון הנני מצייר
לפניך צורת הגלגל הזה והנה רוצה כלומר היה עגולת א"ב"ג"ד
שהיא דמות עגולת א' שהיא עגולת הגדולה אמתית: אשר חקוקות סביב
מרכז השלם שהוא נקודת ה' והנה כתובה עגולת א"ב"ג"ד שמרכזה
נקודת ז' שהוא רוצה השלם והעגולה היא נקרא לפי מה גלגל היוצא
מרכז ומסבב הגלגל היה הכוכב מהגלגל ולא תמצא בו אל"ה"ו השבר
על שני המרכזים ז"ה נקודה א' תתגה נקרא עכב ה' הגלגל ונקודה
ו' תתשב נקרא שפל רום הגלגל ושם נקודה ג' היא על מרחם ונקודה

שער א פרק ח

דרך המופת: ונראה כשיגיע הכוכב כשהוא לחצות נוכח נקודת מ' יהיה
הוא באמצע מחוגי השוה כמו קו מ"ד ולא יגיע הכוכב אל ערך
הגלגל והיה הכוכב המתעורב ותוקפה ... ... בתמונת עינין הרקיע
שקו מ"ד שהוא חצי קוטר השוה הוא המשוה פ"ה שהוא חצי קוטר
גלגל היומי המפט. וכשיגיע הכוכב לחצות נוכח נקודת ה' אם יהיה בצפון
רוחב ולא ירד קרוב לארץ כמו מהלך קו ה"ד ולמה זה כעין ...
דרך החלוקה שאמרנו בתהלוך הכוכב נחוץ למהלך על הדבר הנזכר
כי מקומו הנזכר
ובו ... בין שני המופתים נגד קוטב המופת בכוכב המקום
... ... בהיות הכוכב על ... נקודות הנה יהיה רקו היומי המופת
דרך ... עליו ... היומי המופת ... היומי המופת ...
זה עם זה ולכך ירד הכוכב משני המופתים על נקודה אחד בזמן ...
והוא מקומו ... לכל ... על נקודה ... הנקודה ... הכוכב ...
בין המופת השוה ... הנקודה ... קו היומי המופת ... היומי
המופת ... ... המזרח דרך משל זה הכוכב הוא בנקודה ...
דרך ... היומי ... המופת
... היומי ... קו ז"ט ולא ...
החוצה מנקודה ...
כמו ... הגלגל
דרך ... ורקו
היומי ... השוה
... ...
... ...
... ...
... ...
... ... הוא



רוחב

קטן תמיד אלא כשיעור אורך זוית הנ״ל ויהיה הכוכב תמיד בתוכו
לתנועת השמש כל הקשת אשר זוית הנו הנה נבדל הוא והוא קשת בה״ג
ולפי יהיה הכוכב בנקודה ה׳ ורחוקה מנקודה שלפנים כשיעור זוית זה״ח
ולפני אופני הארץ יהיה המהלך בכל זוית זה״ח שהוא גדול תמיד
זה״ח ולפיכך יהיה הכוכב רואה בתוכו לנגדו ועשה כל הקשת
אשר זוית הח״ן נבדל הוא שהוא קשת הח״כ ותמיד הכוכב לפני הלכה
ורחוק מהם תמיד כשיעור זוית ה״ס ונחון בהלוכו כשיעור שלה ה״כ
רצה הרי לך התכונה האחד שבגלגלים לנקד עליהן התנועות
הנראות ועוד נוסיף לזה בענין הזה בפרקים אחר.

פרק תשיעי

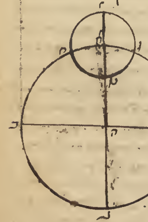
בענין הגלגלים והתכונה הבא אחריו

המין הג׳ מגלגלים החלולים הוא התכונה הבא שלמדו אנשים
חכמי התכונה בשונה ועל ידו תתקיים החלופים הנזכרים
בתנועת הכוכבים ועומדים עמה לכל חילוק וחילוק הנראה לכוכב
שהוא תמיד הכוכב בגלגל והוא לתכונה זה הבא כיצד לו יוכלו
לנקד החלופים הנה על ידי הכבד גלגל היוצא מרכזו מהמרכז ונתן
ש״ש כגלגלים הכוכב אשר והוא על הסדר הזה שהגלגל הגלגלים
הנה שהם גלגל שמרכזו מרכז השמש והאחר שהוא יוצא מרכזו יש שם
תוך שלשה והוא גלגל הקטן שאינו מקיף את השמש והגלגל הזה הכוכב
בתוכו הרבה לו תנועה גלגל אחר גלגל שמקיף את השמש וכל זה
מרכזו מרכז השמש אלא יוצא מרכזו והגלגל הקטן הקבוע בו מחזיר
והגלגל חוזר לו ומתגלגל בתוך הגלגל הנה הגדול הנז׳ והוא חשוב
בחלק מתנועה ונקרא בפי התכונה גלגל ההקפה והכוכב קבוע בגלגל
הקטן כל שיהיה עמו ויהיה על קוטבו וכל זה מבואר

שער א פרק ט

הגלגל היוצא מרכזו שלו סביב הגלגל [illegible] ממרכז העולם אשר
נושא את הגלגל היוצא מרכז נקרא הגלגל הגדול הנושא לגלגל ההקפה
ונסבב בגלגל ההקפה ומקיף את כל העולם ועתה נב' מהגלגל גלגל ההקפה
של עגולתו כתוכים. אשר הוא קבוע בו הולך ומוכב סביב המרכז של אר[illegible]
קטנים וכוכב ומהגלגל הכוכב הוא הקבוע בו נמצא ע"א לכוכב הזה
גלגל כגלגל המזלות אשר גלגל הנושא אשר [illegible] למזלות אמרכזו
מחוץ העולם. וכ"ז הוא הגלגל יוצא מרכזו אשר נקרא כרוך. הנושא המכר
וכ"ז גלגל ההקפה אשר קבוע בגלגל היוצא מרכז. וכולם מהגלגלים על
הסדר אשר נמצאים ע"א לכוכב. [illegible] גלגל ההקפה יולך
[illegible] גלגל הנושא [illegible] ע"א לכוכב
מהלך ידוע [illegible] לפי [illegible] היוצא ממרכז
גלגל הנושא אשר ממרכז העולם [illegible] ממרכז גלגל ההקפה וגלגל [illegible]
גלגל ההקפה וגלגל נותן את [illegible] ההקפה [illegible] גלגל הנושא [illegible]
למזרח והוא היוצא [illegible] ההקפה [illegible] הכוכב [illegible] גלגל
[illegible] גלגל ההקפה [illegible] למזרח [illegible] למערב [illegible]
[illegible] וכן [illegible] כל [illegible] הגלגל
[illegible] כמו [illegible] ומהלך [illegible] כמו [illegible]
[illegible] וכו' [illegible] הגלגל [illegible]
אשר [illegible] הנקודה סביב ממרכז ה' אשר ממרכז העולם
[illegible] נקודה [illegible] הקבוע [illegible]
[illegible] וחצי [illegible] ונקודה [illegible]
[illegible] ואם [illegible] נקודה [illegible] ונקודה [illegible]
ונקודה [illegible] והכוכב הקבוע בגלגל [illegible] ואם [illegible]
נקודה ה' [illegible] ובא"י [illegible] הגלגל לנקודה [illegible]
[illegible] ובא"י [illegible] הנקודה [illegible]
[illegible]

הנראה מן הארץ הוא המקומות האמתיי וכל כשנעיין להלך המהלכות
הנה יראה לעינינו שהכוכב שורק לו פתח ממהלכו השוה והשנויים
יהיו מהלכו המוקף בגלגל רחוק והנחות כאמצע והשנויים יתנו
בחילופה ולהפך יקראנו חכמי



התכונה לפעמים התנועה היא משוב
המלכות ומתחלפת וגלגל היקפה
רצו לומר כל חילופים
הנעלמים בתחלת הכוכבים
ושנית מניינם והחילוף
לגלגלים שבגל כוכב
ובת מולת השמש יש להם
גלגל ההקפה לכל השמש
ומלו כשיעור שמהלכו מסוב
משא הכוכבים ולא ימצא כמהלכו
החלופים הנעלמים כזמן ולהפך
לא כרצו לו גלגל אלא גלגל. ומה תורה כלבל פאר השמש כתוקף ואחר
עבר אודיעך לך חכמי התכונה המחלקים הכו גלגלים גלגלים וקטנים
שמשית ופעת גלגלים מהם שמגיל כוכב ופוסב. וככה הודיעך
שהם יש גדולים וגמורה קטנים ולפי מה שבא אתפרט לכוכבים
בפרט מיסודי התורה כתב שם אחרלקים כמו הלוקח ולכנה
לו גדולים הא' נקרא גלגל הדומה לגלגל המזלות והב' גלגל היוצא והג'
גלגל היוצא מהם ונראים בשם אלמאיל: ובלשון תרגום ושאר
גלגל קטן הנקרא גלגל ההקפה ובשם חלק אלתדויר: וכוכב יש לו
נ"ב ג' גדולים ונקראים בשם אלחרגא: אלמדיר: ובלשון אחרים
וא' קטן הנקרא חלק אלתדויר והוא גלגל ההקפה: ושאר כוכבי
לכת יש לכל א' מהם שנים גדולים ונקראים בשם מתחלף ופורש

שער א פרק ט

ל' מרבה ואחד קטן והוא גלגל ההקפה יותר השמש אין לו גלגל
ההקפה כאשר אמרתי כי שנים הדומה לגלגל המזלות והיותו תולה
נמצא לפי דברינו שיש לז' כוכבי לכת י"ח גלגלים ושבעה קטנים ואחת
הרבוע האחרים זולת שכוכב ולבנה יש לכל א' ארבעה גלגלים כמו
שאמרתי אבל שבשנים אחרים גדולים והשנים קטנים ולפי המספר הזה יבא
על נבון שהלך הגלגלים אשר ימצאו לז' כוכבי לכת י"ז גלגלים וארבעה
קטנים וגלגל המזלות והרקיע אשר גלגלים הרי לך י"ח גלגלים
וכתוב זה כבר שלמיות בלתונימון שגלגל שלשה הכוכבים
העליונים אשר משכני עלך מעלה וגם כן נותר זה תחת כמו
גלגל השמש וגם המלה כיצרם יותר שיש להם יותר מגלגל השמש
שהוא גלגל אחר קטן שאינו מקיפים את הארץ והוא גלגל ההקפה
וכוכב ולבנה יש לכל א' תחת שזה גלגל אחר יותר מגמרים
ואחד תוך דלחקים אחד אין לכן שנים גלגלים קטנים אלו אחד
שהוא גלגל ההקפה ותחתיו הגלגל הקטן המוצא לכוכב נוגה
ולמעלה שנונה וכוכב יש לכל אחד ד' גלגלים ולבנה ג' מחשבון
העליונים ג' לכל א' הרי תמונה כ"ו י"ח גלגלים וארבעה קטנים ואין
זה כי לבקש הזמרים לפי שלא יש לנו קושיא כחכמי ההיא לשמונה
הנה כי זה לך תכונת הגלגלים לתנועתם כשלמות עם כולם ורבותינו
ז"ל על כל דרך שזה יותר לדבר על כל אחד ואחד מהם כבר
אין בחבורי זה עסק כהם רק שהבנו גלגל השמש והירח לפי שזה
הדברים לנו לענין החשבון המולד והתקופות אשר נצטרך לו
ונלמד זה כמו בורא יתברך דבר שאמרתי התכונה הגלגלים וכמה
ידעת התכונה גלגלי השמש והירח כשאר הגלגלים נ"כ תמונת התכם
כל אחד ואחד מגלגלי שאר הכוכבים ושאר הדברים ושאר
תמונות הגלגלים הנה וקוה לדי יתברך שהם טובים כקיום

פרק עשירי

בענין סדר הכוכבים ברקיע

בפרק שביעי הודעתיך כי החכמים הסכימו שאין בעולם רק ט׳ גלגלים שבעה מהם לז׳ כוכבי לכת והח׳ למזלות והט׳ גלגל היומי ואין עוד לדבר עליהם: ועתה אודיעך שיש מחלוקת בין החכמים על סדר אלו הז׳ כוכבי לכת הנתונים ברקיע והראשונים ז״ל ונמשכים אחריהם ורב״ רז״ל הסכימו כמו שהז׳ כוכבי לכת הם על הסדר הזה למעלה מכולם שבתאי ותחתיו צדק ותחתיו מאדים ותחתיו חמה ולמטה ממנו נוגה ותחתיו כוכב והשפל מכולם לבנה וסימנם שצמחנכ״ל ואח״כ באו חכמים אחרים ונחלקו אלו עמו שהיו בסדור הכוכבים ויש על הסדר הנז׳ ומה היה דעת החוקר הגדול אריסטו׳ שכוכב נוגה וכוכב חמה למעלה מהשמש ובטלמיוס סבר כמותו שנוגה הוא על השמש וכוכב תחתיו ואחרים אמרו שלא כדבר נוגה וכוכב הם למטה מן השמש שלא כנז׳ מה שאמרו הוא למעלה מהם ומה היה דעת החכם המופלא מיקרון דברי כאשר כתבתי בפרק ז׳ והדרך הענין דבק במופת חזק ואחר שהוא עיין כי אין שהשמש כלה גלגל ומאדים כאשר גלגל ומצא שהשמש קדם לארץ יותר מהשמש כדי ג׳ חלקי׳ לכדור הארץ: ומאמר המלכות המחשב בכוכבים יאמר שכוכב שהשמש וכוכב ונוגה שהשמש בגלגל׳ ואשר בשמים יש להם תולדות ולמעלה ממנו ולמטה הנוצרים שלו ועוד יש על הדבר הזה מחלוקת גדול בין החכמי׳ והנחה שאין בין השמש וירח שום כוכב כי השמש הבקי ותמיד על הירח נופלים עליו לשלחים שלא היה שום כוכב ביניהם שיתחשך בשום צד מן השמש יהיו חשוכים מהם לשנים לו כאשר ירע ללבנה בהיות אלו סמוכים כל הכוכבים מקבלים אור מאור השמש ואין להם טוב מעצמם ונז׳ היה מחוייב כשנתחברו מן השמש יהיו נראים חשוכים כלבנה וקבלתי ר׳ נגד השמש ועוד שאין שהשמש ילקו דבוקים כאשר יקרה לו מדבוק הירח:

שער א׳ פרק י״א

והנה התשובה הזאת אין לשים לב עליה. אבל האמת בזה הדבר. אחר ש
אנחנו רואים השפלות של הכוכבים אל גלגל [illegible] והדבר [illegible]
ומאחר והדבר [illegible] ברב. והנה [illegible] לראות [illegible] ושם
לא [illegible] לדבר בין [illegible] [illegible] שהוא עיין [illegible] כדרך
[illegible] עם השמש והנה [illegible] השמש [illegible] אחר [illegible]
[illegible] שהוא עיין [illegible] השמש [illegible]
[illegible] [illegible] השמש
[illegible] הנה [illegible] לכוכבים [illegible]
[illegible] הכוכבים [illegible] אחד [illegible] אין [illegible]
אור כלם [illegible] אל הגלגל [illegible] לכל הכוכבי׳
[illegible]
[illegible] השמש [illegible]
[illegible] אחד [illegible]
[illegible] לא יקרה [illegible] אור [illegible] אין [illegible]
[illegible] שהוא עיין בכל הנה [illegible] לכל הכוכבי׳
[illegible]
[illegible]
[illegible] הכוכבים [illegible]
[illegible] הכוכבים [illegible]
[illegible]
רחוקים [illegible] [illegible] כלם [illegible] השמש
[illegible]
[illegible] הכוכבים [illegible] כל [illegible] אל [illegible]
[illegible] הכוכבים [illegible] השמש [illegible] השמש [illegible]
[illegible] השמש [illegible]
השמש [illegible]
[illegible] הכוכבים [illegible]

ותנועת השמש ג׳ מקומות והיות קוטר השמש לפעמים ארוך מלפני
אחרים לקים יהיה קוטר כוכב ג׳ דקים והיות לנו לומר כמו שהקדמנו
כמה ג׳ למשל ה׳ אשר כל אלו כדורים זה וכל זה יהיה כמו מהלכי
אפשרותם ה״ל כמו אשכמותם כמו ג׳ מנותיים המשוכן אשר כוכב הוא
אחד ממשה מעט השמש אשר נוכב יהיה ב״ב ועם השמש 2000
לכן זה כוכב יכסה מעט השמש כהלכו עמו א׳ ממנו המחלקין והוא
דבר אשר נודע לעיני הלוך השמשי הגדול וכ״ש כלבוד כוכב הקטון ממנו
ונולד יקרה בלקות מעט הנעה הירחי כהלכו עם השמש ולעיני אחד נג״ה
קטון ממנו מעט קרבתו אלינו והוא נופל כמעט על עינינו ומכריע כי נגון
אור השמשי והוא גורם לקות השמש אל לקות עינינו ומלבד זה כאשר
השמש כמלך קוטר נעת הירחי כהיותו קרוב לארץ כרגע לגו כרגע
קוטר נעת השמש והבדל יכסהו וילקה
ואחר כל הנה לעיל גם כן מוכרחים לקבל דברי החכמים הנה אלו הם
שמונה וכוכבים למעלה מן השמש של סדר מערכם הוא על הדרך הראשון
שהזכרתי אחר סברת ר״ל והרוב הגדול תלמידיו והוא הסדר הזה
בגלגל הראשון אשר לפנינו והוא הקרוב אלינו והקטון מכולם שם הירח
הנקרא גם לבנה ובלשון לונה ובלשון קמר וזה ציורו וצל הרוכבים ☽
בגלגל השני אשר למעלה מגלגל הלבנה שם כוכב הנקרא כוכב ובלשון
מירקוריו ובערבי עטארד וציורו וצל הרוכבים ☿
בגלגל השלישי שלמעלה הימנו שם כוכב הנקרא נוגה ובלשון וינוס
ובערבי זהרה וזה ציורו אצל הרוכבים ♀
בגלגל הד׳ שם השמש הנקרא סול ובערבי שמש וזה ציורו ☉
בגלגל הה׳ שם מאדים הנקרא בלשון מארטי ובערבי מריך וזה ציורו ♂
בגלגל הו׳ שם צדק הנקרא בלשון גיוביר ובערבי משתרי וציורו ♃
בגלגל הז׳ שם שבתאי הנקרא בלשון סאטורנו ובערבי זחל וציורו ♄

הנה הרואה תמצא הז׳ כוכבי לכת ברקיע ונקראו כוכבי לכת לפי
שלכל א׳ מהם נראה לו מהלך ידוע כלפי המזרח כאשר השמש והלבנה
ונקראו כוכבי הנבוכה לפי שאין הנוגעים בהם שיעור ועמידה וחזרה
כהולכים ולפעמים נראים עומדים כאלו נסוג אחור מהלך ולפעמים יורדים
דרכם וכל אחד מהם הדבר שלגבון הנני מצייר לפניך הכנית כל
הגלגלים הנה זה כתוך זה וכמו שעיניך רואות יסודות

גלגל היומי



ואחר אשר הראיתיך תבונת כל הגלגלים על הסדר הנני בא להודיעך
שהסדר הנה היה תוספת לכל עולותיו וכל הכוכבים שלהם קומה קומה
חכם

שער א פרק

חכם גדול בתכונה ושמו אחר עם הספר ריות נכונות ותוספתי
חוקרים לבטל כל הבורות שלוחותיו והנחותיו במצב מצב הארץ והגלגלים
ואמר שהארץ עומדת נחה ומקומה באמצע העולם והיא תמרכז העולם אמנם
אמר לומר שהארץ היא מרכז גלגלי המזלות וגם השמש כמרכז העולם
וסביב לו הבט גלגל כוכב וסמוך לו גלגל נוגה ועליה המוכב גלגל משתנה
כוכב הארץ וסביב הגלגל הזה גלגל הנקרא תמוזי אשר בו תופס השמש
הירח סביב הארץ וסביב גלגל הזה גלגל מאדים ועליו צדק וסביב לו שבתאי
ולמעלה מהם גלגל הח' שבו המזלות כאשר תראה אותם בצורה הזה



הנה ידוע במה שאמרתי מסברת קופירניקום בתנועת הגלגלים
והשמש בתוך העולם והתנועות הכוכבים יתאמו הכל תמיד ונכון כלו
לפי הנחותיו שאחרי כשהשמש יפול בין הארץ ומאדים יהיה זה המאדים
רחוק מהארץ יותר מהשמש וכן כוכב ונוגה מעט זה יותר רחוקים מה
מהשמש למעלה וכשהוא בין אלו לשמש יהיו קרובים לארץ יותר מהשמש
והכל מתוקן לשנים והתנועות יהיו על המרכז הזה שכוכב יתנועע
בשמונים יום ונוגה בט' חדשים והארץ בשנה ומאדים בשתים וצדק בי"ב
שנה ושבתי בשלשים שנה והלבנה שהיא כגלגל קטן בתוך הארץ יותר
מכולם וכל זה המצא בתוך פרק י' ראשון לקשור קופירניקום
ולשמש ארכים מהחלוקים כמו זוזה [illegible] והכוכבים אחד מכלל הנחכה
וזה לא יתנך הספר הראשון שהוא לענין מולדתו בהיותו הולך אחר משנתו
בכל החיבור הזה כאשר [illegible] יען [illegible] בן [illegible]

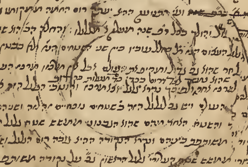
פרק אחד עשר

בענין סדור גלגלי השמש בכלל

בפרקים שעבר הודעתיך תנועת הגלגלים לפי מה שבכלל סדר
ותנועתם ולך שיתבאר ולהתבונן היות כן [illegible] כל
ואחר מהם והסבות והטעמים שהכריח להם לגזור ולקיים היות בהם
גלגלים שהרבים יותר משתי תנועות וגם שיש בהם עגולים קטנים הנקראים
גלגל ההקפה וכפי המשערים אלו מעגלים וכיון שראו כי דרך לפניך
הכנתי כל גלגל מהם בפרט בפרק הזה הראה צורת גלגלי השמש והירח
בפרט וכל העגולים הנמצאים בכל א' מהם ולא משוריה בנמצא לכל
גלגל שאר כוכבי לכת לבד לבת לפי זה הקורא אחרי כבר הודעתיך [illegible]
היות בהם גלגל לבד וכיון שגלגלי השמש הם הגלגלים הפשוטים
והקל מהם והודיעך תנועת גלגלו לפי המוצא מולדתו ובלחכתי הרבות
המשכים אחריו ולא מהם שום להיותו בתוכם [illegible] דברי יהם
גלגל

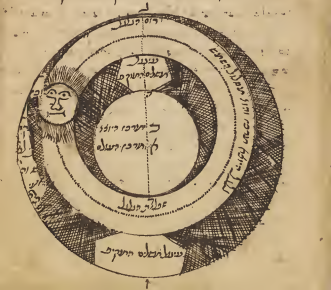
שער א׳ פרק א׳

גלגל השמש לפי דעת אלמגסטי הוא גשם כדורי רב ועבוש תסוב ואינו כבד כל
אך: הגלגלים לו שטחים החיצון והפנימי והם נב כדוריים ונכחיים זה לזה
גל אמצעי אכ נרם אחד עביו אוך בכל הצדדים ולא יתרבה ליות עב
במקום א׳ ודק במקום אחר ושני השטחים הנז׳ הם חופפים על הארץ ועל
והוא מרכז העולם וסביב הקוטב סביב מרכז העולם וקוטביו הם קוטבי
העולם ונקרא הגלגל הזה כמו הכוכבים גלגל הדומה לגלגל המזלות לפי שגם
גלגל המזלות הוא חקוק סביב מרכז העולם ושמו אחר משני אמריו
דבו והוא אמרו הנבוכו׳ המתנועע בגלגלי המזלות ומנוע מקבילותיו והשמש דבק
אחד הקטבים לו הנקודות הוא תנועת לגבולות גלגל גוף אמצעי ההיקף
והגלגל הרב והעבוש הנז׳ נחלק כעוביו לשני חלקים הא׳ הוא הגלגל המוצק
אחד חקוק סביב מרכז העולם ולפי דעתם מולחתיו הם גלגל היוצא מרכזו
גלגלים מאמר אל הכוכב הנראה לו הגלגל כל אחד מגלגל הגלגל כמו
ותמיד. וכל הכוכבים אבל לא במולדתם ותחת שם גלגל היוצא ממרכזו
הכוכב הנז׳ ומרכז לשמש המזלות הכוכב כבדין על תנוך והוא ... ספקות הוא
... ועד הכוכב הקטן יותר רום ההיקף התחתון נכבד
ככל ... ולא יהוה בכל רום ... מדרגת ... וחלק הב׳ הוא אברהם
עוד גלגל העבוש הנז׳ שלא עובין בין שני השטחים הנז׳ והם כבונים הגלגל
יא ... אחד אחוז נב נבל ומרכזה לו העולם ... מרכז העולם
אחוז נשמע לגלגלים ככדור כל תנועה ...
לנו ... לשרפה לאחר ולפי ... נראה ... והמובי הגלגל היא חיד
נד ... העולם ויש נב גלגל הזה ב׳ שטחים נוכחיים זה לזה ושניהם על
תרכז ... והשמש. הלחר יהיה אחד הנבוכו׳ מתנועע אמצע גלגל היוצא
על נקוד׳ ... המובדל כיונם ונקרא הנקודה הזה נקבה רום הגלגל ושמו
הקטבוני. מתנועע ... גלגל הראשון גם על נקודה ...
לגמרם ונקרא הנקודה הזה ... הגלגל ... המשני אחוריה



בתוך עובי הראשון ונגמה ... לאחר נקודה ...
... והעליון נגמו נקודה רום התחתון כלפי המזרח ... בתחתון ...
... תבוון נוכח נקודה ... הוא מתנועע ... הכוכב ...

בתכונות הראשון ונקודת קשריהן נוגע בקשרות הראשון ולמ״ה
צריך כהברה. סתרון כי נהם שני עיגולים זה חוץ. כלה׳ נוכחיים במערכן
אל המרכזים. ועגולים הנחה ממם מקיף הגלגל השני והנחה המוקף ממנו
ודקות המקיף מצד הרום ועביו מצד השפלות והמוקף הוא להפך
שדקותו מצד השפלות ועביו מצד הרום ונקרא כל אחד מאלו עיגול
המשלים. לפי שבהצטרפם עם הגלגל [illegible] ונקרא כח לגלגל
היוצא מרכז: ונקרא גלגל היוצא מרכז לפי החלל אשר בין שני המשלימים
הוא. חוא כמו [illegible] [illegible] כאשר [illegible] כדורי [illegible]
כלה׳ [illegible] [illegible] כחלל הגלגל יוצא מרכז [illegible]
[illegible] [illegible] והגלגל היוצא [illegible] הגלגל מסיב [illegible]
[illegible] [illegible] החמה וכו׳ [על סדר המעלה] הכל [illegible] לך [illegible]..



חנך ראשי בציורה הזו הבנת עגול הא"ס שיש אחר הבחינות כשהקוה
הח'כות הוא שעולה נ"ו והפנימי הוא שעולה ה"ך והם ז' ים ונכנסים בכל הבחי' דלפ"ם
וה עגולה נקודה סביב חלל העולם אלו נקודה א' ונקרא עגול הראשון
עגול התחלות ובתוך העגול הזה היינו בתוך חלל עוכין נקודה עגול
היושב תלה סביב תרכז ב' ועל ידי העגול הזה הא"ס תרעולת בגשמיות
התוחדה' והנושה זה לשלם כל חלק כלל והתמיד תולדתו רי"ג אמר כז
הא"ס הולך על הקו התוחתה' אר"י כהושע העגול היושב תלה וקו הזה
נקרא כתר העליונים תעגול החתה ועי' העגול הזה הא"ס עושה הנושרים
הא"ס על סדר הנורות התולדות והולך כמו ושהרה ככל תעגול ותעגל לו יום
ולא הרבונם בהבונת העגול הזה התגנז אלמשתים רי"ן תלה. וכן הא"ס עד
נקודה א' שירדבלה התו וזה הוא כרבלות תחלק תן הדרך שהוא ככד'
קו נ"ח התנשוחה. ולא הוא תחתא בקושיות. עגול תוגדים וזה"כ העגול הנמצ'
תוירידו תגשם ונחוא לגאשל עד נקודה ל' הפנימי' אר"י נקודה אסורה
וגם הוא גושי בבכוה עגול נוגה לאר לתעוד תרתנו ולא נקרב לארץ כרבלות
נקודה שהוא כבר קו אח"ד ונתגם שירוב לחוק החתר תן הדוך הוא ה' עגול
היושב תרכז ונתלבו תנקודה תלה העולם: והנה כן הקיפים לרבות הבנת
הנה לעגול הא"ס תרבעם אלשלי שרין לכם לאור ותוסר והרתנו ולכל
חבתי הבבונה שתנועה כל אחד ואחד תה' כוכבי לבר ה"א עי' עגלים תרה לפני
י"א לכם התרתגלגלים התגל' תבוי תלפים על קוטביו וכיוה כתולדה שור
לשלם בכל יותן רבוב כלי חלק כלל וכריור שהא"ס אוא ד' תרה עשב הנושה
ושנה' ועשר כתולדות התח חבשה התולדה בגו"ל וסובב עגול לשלם תותן
רבוב הובכן החכמים הנה לבוין בדקדוק נוטרין לשנה תלה יותן הכל היינו
תורה היותן שמי העולם הא"ס הקמה' א' כבל עגול עלמה התולדות והחיור
והאצב לתקונו הראשון והולך להם החקיקה הנה לדעת תהלך הא"ס התולדות
כבל יום ויום לפי שידיעה בתהלך הנה' הוא שורש לדעת דבים להם כהכרתו

שער א׳ פרק יא׳

הכונה כפי מה שהתבאר בהתנועתנו אחרי כי השמש לבדה כבלתה וזמן
תקופת הירח הלונירי: ואחר כ׳ תמצא כוכבי לבת תקופות הלוניי במהלך
ומדית מהלכם וכבואם לחקור עלם העניין על הפני מהלו ותגלה לנו שלמי
ודות עיפנו יש חילוק נכר במהלך החמה הלונרי במהלכו השני שהוא
כבלי״ם ייחד
מתפרנע בלתי מגרח למהלכו הנרצב לנו: אחר המניין כן ימצא שהמהלך
הוא תוסיף ומעט מהלכו באוג ובשהוא הולך בחלב יהיה מהמהלך נגע לנו
כאלו הוא נחשב בהלכו ומשהוא הולך יותר מהרי מהלכו השני וכהלך אחר
מהם נגע שהוא הולך במהירות ובחזור מה מהלך הני והמניינים ימנו המהלך
בענין הייתו שוה לו קרוב מהענין והחכמים חקק על פרי המספר והמנעלת
הנה והוא שבעת הענינים הנמי הם לגלגל על מספר א׳ ובזמן ידוע במעגלה אחת
חלב ידוע מהמהלכת נגלה שהמהלך התמים הוא לגלגל בזמן שהשמש
הולך במעגלת הכוכבים היינו תמצא גלגל על סוף כרובה והגמול בזה לפי
שגם הוא מתקרב למרום לגר שם נקודת הם גלגל והפליה מהלכו והמגן
תמן הגלגל והפכך מאוד בה׳לכו: ומהלכו הנחון הוא לגלגל כדי יהו סמוך
הדלותיים היינו מהלך המרחקים שלסוף הם והגמוש כזה לפי שלם הוא הולך
בשפלות גלגלו ובשהוא מתקרב לנקודת נ׳ שם היא נקודה שגלגלו ובו הוא
במהלכו קרוב לארץ והפכך הוא הולך במהירות ונמצא לפי זה שלמה
שמהלך השמש הראשון הוא לגלגל לשמונה מהלכים ומהם מ״ק ומהלכו
הנחון לגלגל הוא לשלשה מהלכים ומהם מ״ין ומהלכו הכפול הוא לגלגל
לשמונה מהלכים ומהלכים ומהם פ״ידים ולכן נמצא שזמן מהלך
השמש הראשון הוא יותר מזמנו הנחון היינו שהימים לשלשים החדשים
המהלך על סוף מהלכו השני שהוא מהלך גלגל על סוף כבול הולך
השמש בהם קל״ה יום ומשהו יותר ומספר הימים שהוא הולך במהלכו
הנחון היינו מהלך המרחקים על סוף לגמ כמה׳ל הולך בהם קנ״ה יום ולכן

כל קדמה הנ׳ [illegible] הקבוצה מעיונו. על הכלים המחוקקים לכך
ובקרתי על כל הנה אחת אחר אחת ותמצאו דיות מונה בכך לעולם
[illegible] הוא החשבון הגדול שנעשה ונכתב בספר האלמגסטו
אחד [illegible] על הלוחות הנ׳ ותמצא [illegible] את חשבון ועבור
[illegible] לא תמצא כלה על פי הזמנים הולך ואחר כך [illegible] וחלי
יום והוא [illegible] על החשבון הקיימי הכא [illegible] שר חשבון אחד
כיום יותר [illegible] הלך ההר [illegible] הלך
כל יום כבר [illegible] לא כיור ועשר לחור [illegible]
[illegible] החשבון הקיימי [illegible] עד [illegible]
[illegible] הולך כיום החשבון כב׳ יום וחלי וכו [illegible]
[illegible] אחד [illegible] על מהלך החשבון [illegible] להם על פי [illegible]
כי [illegible] אחד [illegible] תקופה [illegible]
[illegible] על [illegible] אחד [illegible] תקופה [illegible]
[illegible] החשבון [illegible]
[illegible]
[illegible] קיימת [illegible]
כיום [illegible] החשבון [illegible]
[illegible] שהוא [illegible]
[illegible] הולך [illegible]
[illegible] כיום [illegible]
[illegible] שנה [illegible] כל יום [illegible] הולך [illegible]
[illegible]
[illegible] הגדול [illegible]
החשבון [illegible] הגדול [illegible]
[illegible] לא [illegible] המהלך [illegible]

אחד האופנים אשר כתבנו על סבות תנועתו. והנה זה כאשר [illegible]
רואה [illegible] קטב לנו את התנועה [illegible] ושלוקף [illegible] בגלגל [illegible]
ובצד [illegible] התנועה כמו [illegible] לנו כאחור [illegible] לנקודת [illegible]
והנה כן [illegible] קרוב [illegible]
[illegible] על כל [illegible] כמו [illegible] על [illegible]
[illegible] כל [illegible] והנה [illegible]
[illegible] על [illegible] הגלגל [illegible]
[illegible] לנו [illegible] לאחת
[illegible] כמו [illegible] הזה [illegible]
ומשניהם
[illegible] כמו [illegible] קטנים [illegible] קטב [illegible]
[illegible]
[illegible] כמו [illegible]
[illegible] קטב [illegible]
[illegible] על קטב [illegible] לנו
[illegible] על [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] על [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] על [illegible]
[illegible] על [illegible]
[illegible]
[illegible] על [illegible] ונקודת [illegible]
[illegible] ונקודת [illegible] החתוך
ונקודת

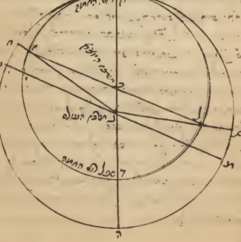
ונקודת ד׳ היא אצל רוחנו : והנה בתבונה פירון כתחאבין שמשתפת
נקודה היוצא מתוך ... [illegible] קו ישר [illegible] על הרכב החוצה והיא המשולש [illegible]
והמשולש והשני [illegible] היקף המשולש [illegible] ... וכן גדול [illegible]
קו המשולש לצורה [illegible] כמו [illegible] ... [illegible] קו אחרת
היוצא [illegible] ... [illegible] החוצה עד המשולש ונקודה קו המשך
מקום [illegible] במשולש : [illegible] רע והרבועים [illegible]
. [illegible] לגובה נקודת א׳ . היינו בנקודה ו׳ . [illegible] קו ב״א היוצא [illegible]
. [illegible] היוצא [illegible] המשולש [illegible] וכן נ״א היוצא [illegible] —
[illegible] [illegible] במשולש ולא . [illegible] כל [illegible] [illegible]
[illegible] . [illegible] הנרצה אם . [illegible] הקדם הנה [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] . [illegible] [illegible] : [illegible]
[illegible] [illegible] . [illegible] על המשולש . היינו על [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] במשולש [illegible] לפי [illegible] [illegible]
[illegible] . [illegible] קו הישר [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] הקוים [illegible]
[illegible] יום ידוע היה [illegible] בנקודה ו׳ [illegible] לגובה נקודה [illegible]
. [illegible] נקודת הוס [illegible] [illegible] . [illegible] קו [illegible] . [illegible]
[illegible] במשולש . [illegible] הנרצה [illegible]
כי [illegible] נקודת א׳ [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] כנקודה ז׳ [illegible] המשולש [illegible]
[illegible] קו [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] במשולש [illegible] הנרצה [illegible]

מ׳ קדב א׳ ג׳

הנה זה שהנקודה המרכז העולם ולכן יצא מנקודת ב׳ מרכז
העולם קו נ״מ העובר על נקודת י׳ מרכז המחזור ולא יהיה מקום
(בתולדות) אחר המחזור הרגילי מנקודת ה׳ אל קו נ״ח כי אם קו הנמשך מנקודת השמש הרגיל
שנעשה באמתי. ולכן המשך מנקודת נ׳ קו מרכבל לקו נ״מ עד
התולדה ... לנקודת ה״א והנה היא הנקודה ההיא מקום השמש
האמתי כמו שהיה שנעשה שקשת ח״ג הרוכב על מעגל ח״ג ...
... [illegible] היא קשת חילוף הרגיל בין מקום השמש הרגילי
ומקומו האמתי ... [illegible] הנקרא חילוף הרגיל ... והוא
... [illegible] הנובל כקשת החילוף ח״ג ...
... [illegible] אקשת ... הרוכב על ... [illegible]
... [illegible] השמש הרגילי ... שהוא הולך בהיקף המעגל
... [illegible] כפי ... הרוכב על ...
... [illegible] ... [illegible]
... [illegible] השמש האמתי ...
... [illegible] על האמתי כפי ...
... [illegible] חילוף הרגיל ... הרגיל.

ונראה ... [illegible] ... [illegible] מקומו האמתי ...
על מקומו הרגילי ... [illegible] מקומו הרגילי ... על האמתי
... [illegible] נקודה ונקודה ... השמש ... [illegible]
מנקודה ... על נקודה ... [illegible] מקומו האמתי ...
על מקומו הרגילי ... [illegible] ... [illegible]
מקומותיו האמתיים ... [illegible] יהיה ... [illegible] אחד ...
... בכל נקודה ונקודה כפי ... החילוף ... [illegible]
... [illegible] כדרכו ... [illegible] לנקודה ... בכל נקודה
ונקודה ... השמש ... [illegible] מקומו הרגילי ... על האמתי

ר״ל שמקום השמש האמיתי יהיה קודם למוצעו ועובר לפניו וגם זה
יהיה כפי זוית החילוף כפקודתו ההיא : וכיען שהבאנו נ״ב הדברים
וצייר לפניך גלגל ותמשיך קו חז״ב על יושר עד נקודת ל מהתמשלו וקו
טו״ן נ״ב על יושר עד נקודת ת״ו מהתמשלות ותוציא מנקודת ז׳ קו נל״מ
עד התמשלות: ועבר כשיהיה השמש מנקודת ד׳ אפל רומו לעבור כתמשל
עד נקודת ל׳ זה יהיה מקומו האמיתי כתמשלות נקודת ם והמכוונת לנקודת
ל׳ ונקודת ת״ו לא יהיה מקומו האמצעי ולפי זה יהיה המהלך האמיתי בשמש
ההוא עודף על המהלך האמצעי כפי קשת תמ״ם הרוחב על זוית ת״ז נ״מ
השוה לזוית ל׳ מהתמשלות נ״ב אשר זוית החילוף בזה. ועל דרך זה יהיה
כשיקום מקום המגלה מני המעגל עד נקודת החוס מרגום השמש האמיתי
יהיה קודם למוצעו ועובר לפניו כפי זוית החילוף כפקודת ההיא
והנך רואה הכל רשום לפניך בצורה הזה להשכיל הדבר היטב



שער א׳ פרק י״א

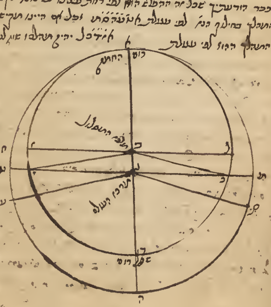
ולאחר שהודעתיך הכללים הצריכים לדעת משפטי איכות חילוף המראה
אשר יש להמשיך כלל אחר כשיעור הנה להרחיק לך המשנות [illegible]
בנו ונב׳ יקיה שלפני הצורה כדי שתבין הכל על נכון
הנה רוצה להוציא האופק שעבר בקוטבי האופק ותמשיך אלכסון [illegible]
[illegible] הראשון לשמש ותעבור על נקודת [illegible] יהיו נכח
ונתחבר על קו התשוה וכנ״ד וחותך את המעגל על נקודת [illegible]
אותו ועל נקודת כ׳ תחתיו ובו אותך אלכסון המעגל לבי״ם
[illegible] על מרכז המעגל ב׳ ותן המרכז ההוא תמשיך קו המשוה
למעלה החותך המבט ותמשך עד נקודת יו״ד ב׳ ועבר עד קוטב המבט
והם היוצאים מהם השוה עד הרואה ויגיע לנקודת נ׳ מנקודת
ולנקודת ס״ם תחתיו ולפי מה שאמרנו כהיות השמש בנקודת ז׳ שהוא
יורד ממעלתו יהיה מקומו האמתי במעלת נקודת ב׳ אלא מקום נקודת
ז׳ ומקומו הנראה יהיה בנקודת פ״א שהוא נערך על נקודת מקומו
האמתי כאשר אמרנו ונחר שהיה השמש במעלתו והחל
לעלות במעגל אחר יהיה כמו לנקודת ל״א יהיה מקומו
האמתי נקודת מ״ו ואמנם מקומו הנראה יהיה נקודת מ׳
ועוד יתן כח להרחיק עוד הנה ובן להתוך שהודעתיך בתחילת הפרק
היה אמנם שנתברר לך הענינים כדרכי המשמשים כי תהיה אותם
בכל אותו רחוב כל חילוף כלל בין אותן לאותן: נראה לך לפי רחוב ונכון
הפך הכלל ההוא שזה המשנין באמצע השבעה כאחר לא תמצא
נראה לו כלל קוו נחפש בה לבו ונתחבר להלן יורד המבט מהלבו הגון
ובחלק אחר מהם נראה שהוא הולך כתכונת ובמעלות מהמהלך הגם ולמעלה
יש לו מהלך כמו היינו כמו הגון לו קולף מהמו ולמעלה שאם הודעתיך
כי אין משנה מן המעלה הוא הולך כתכונת ובליתה הולך כתכונת
נראה הכל והבין השוה על נכון על ידי הצורה הנזכרת

והנה נבאר ונאמר שהשמש הולך בחלק [illegible] אל הגלגל [illegible]
למזרח ולמערב
[illegible] קשת [illegible] לקשת [illegible] מן הגלגל [illegible]

[illegible] יורד [illegible] הגלגל שהשמש הולך בו בחלקי השנה [illegible]
[illegible] הולך [illegible] [illegible] [illegible]
הולך [illegible] [illegible] [illegible]

[illegible] הראש והשפל [illegible] קשת [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible]
וקשת [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
לנקודת השפל [illegible] לנקודת [illegible] [illegible]

[illegible] [illegible] הגלגל [illegible] [illegible] קשת
[illegible] והנה שהשמש הולך בו בחלקי השנה [illegible] הולך [illegible]
וכבר [illegible] שכל זה [illegible] הוא לפי [illegible] לפי [illegible]
המהלך [illegible] לפי [illegible] [illegible] [illegible]
המהלך [illegible] לפי [illegible] [illegible] [illegible]



[illegible]

וסדר
ועוד יש להודיעך השמש לאחר שיש כמהלך השמש והירח
שכיון שהוא נושא הנקודה היום לדרך לנקודה ב' של ראש יהיה [illegible]
המהלך בכל יום תוסיף על מהלך היום לא' למזל והיה ד' במזל
כיון שהוא עולה הנקודה ד' של ראש לנקודה א' ראשו הוא נרגע הולך
בכל יום. מחסר מהמהלך היום לא' למזל דוק ותשכח
ולא' תתבונן עוד קריה שכיון שהשמש יורד הנקודה היום עד נקודה
שלא תחשב לכבוד הראשון וכן כשהוא עולה הנקודה ד' של ראש
עד נקודה ב' תחשב לכבוד השני יותר החילוף הולכות ותתגלגל על
הספרה ובשהוא יורד הנקודה ג' על נקודה ד' של ראש וכן כשהוא עולה
מנקודה ג' תחשב לכבוד הג' על נקודה א' ראש החמה ויותר החילוף הולכות
ותתגלגלות על הספרה ותשוב לפי זה שכל נקודה היום וכל נקודה
השמש ראשו ויפול היותר [illegible] למטה וכל נקודה כל ד' תשוב [illegible]
יהיה אם יותר החילוף כתבלת נגלה הל"א ותיבו' התשובה כ"ב וכן
יותר ב' התשובה נכ"ב יום [illegible] בתורתו המל יותר החילוף אשר
לפי' כוללים דוק ותשכח

ועוד להודיעך שכן תריח החמה התשובה הזרין. בכל השבה והשבה ז' ירין
כענין כתשלגו כן נ"מ נ' נר' יום לשלש הולבים ותקבות על הספרה
זה יהיה הנקודה היום על השמש [illegible] ותנקודה השמש עד נקודה היום
אחד [illegible] הולבים ותגלגלם על הספרה: ועוד לא תתבונן הנקודה
דגולה והנקודה שני נקודה שיש זה לזה כתשלגו הנקודה היום וב'
הנקודה השמש כענין כתשלגו נקודה ו' ונקודה ב' שהם כתלחק אין
הנקודה היום והשמש. וכן שני יותר חילופים דין אור ולמך
כתולדם דל אור יהיה אין למנית ב' וזה יה' [illegible] לפי אלו
שני כתשלגו. [illegible] יום ב' שיש ועליש למיות החילוף כמו מלוך
לחולה אליו תבות [illegible] רעתו של ר[illegible] להולך עוד להר

פרק יב

בענין תנועת השמש ואיך הוא הולך לנוכח רוחי
הכוכבי המקום המזרחיים · ומערבי הימים הנולדים

אחר אשר הודעתיך צורת גלגל השמש והיות גלגלו הנוטה בו הולך
דרך המזרח, וכבר הודעתיך בפרק י' שהשמש הוא הולך בשטח משוה
היום והלילה ... גלגל סביב גלגלו ואינו יוצא חוץ לחוג לשום
וכבר הודעתיך שהחמה היא נוטה שהיא מתרחקת מן המזרח למערב
ואינו הולך דרך ישר כנגד קו השוה אלא נוטה משוה ... לצפון
וקו השוה חוצה לרוחב באמצע עיגולו ונשאר חצי החוג נוטה לדרום
וחציו לצד צפון וכהיות שהשמש בתוך החוג · והולך תחת החוג לשוב
אינו הולך דרך ישר כי אינו דרך קו השוה שלו יש לו מרחק ושהוא נוטה
מרצתו ... לצפון ומשם לדרום · והנטיה הזאת היא המרחק ...
על שהיא הנקודה האחת אשר יחתוך קו השוה לצפון והיא ...
לנטות ולהתרחק מקו השוה לצד צפון ובכל יום ויום מוסיף ...
על שהוא ... בו ... והוא ... המרחק הגדול ...
יכול להתרחק עוד ... מן הנקודה ... הגדולה
שהיא ... כי ... כמו ...
הודעתיך ... לצד ... עד ...
... ואם ... קו השוה והולך עד ...
... שהיא ...
... השוה ... שהיא ...
... לצד צפון ...
לדרום ... הנטיה ...
... רוחי ...
... לדרום ...

שער י"א פרק י"ב

על רצו' שיכנו המקום המקום המולדת הדלתים ועוד הכוכבי'
הנה יתחלפו בנקודות היסוד ויתרון מהם היותו והמעלות בימים תמיד
ר"ל שתהיה לנו הולך היום ותמיד והלילה ותמיד ומזה כחלופן
ולפי זה נמצא שבין האופק המזרח תחת האופק יורה מעלה ומעלות בח'
לכ"ם ושלש. ומצד צפון וכוכבים מצד דרום אזי נקודה סתם ונל'
בזה לפרש מה היה בין האופק שבהר לנוכח רגלי שוכני כל
התקופות שבאוויר אלו שיש תקופות שהאופק שבהם לנוכח רגלינו
ויש גם תקופות שאין לאופק שבהם נושלם לנוכח רגלינו והיודע
על הסדר הזה = שכל התקופות שתשבו על קו האופק ההיפך
הצפוניים והדרומיים אשר תוך הגבול הנה ר"ל שאין מהקרה תמיד האופק
אחד הנקודה סתם לו' נכ' לו אשר קוטבים לה יותר הנקודות הנה יעבור
האופק לנוכח רגלי שוכני התקופות ההם שהם מגוונים כשנה ובעבר
היות החוט בנקודה ההם יעבור לנוכח הרגל כחצי היום כתקופה הזו
ושוהו השער לו יהיה על כל צד בין המעמד לפני החוט ובהיות
החוט בחלקים אשר לסתר צפון תשרב נקודה הנה זה נראה לבחון
מנוכח רגלי שוכני המקום הזה וירד על נוף העומד לפני החוט כחצי
היום לבד והיה ובאלו יהיה האופק זה נראה להיותו מנוכח לבר
והגלגל יהיה נופל לבד כפון וזה דבר מנהגו לשלם בתקופות הנזכרות
ובתקופות הישובים תחת קו האור יש כבר מנהג אחר והוא שהאופק
שעבר לנוכח רגלי שוכני התקופות ההם שהם מגוונים כשנה וזה יהיה
ובהיות החוט שהאופק יעבור לנוכח אחת הנקודות אשר כבר נחקק
קו האור עד חוגת התלויות שאחר מהם ברגע עלה והשני ברגע
תלויים. בזאת השתי ובקורה היותם לו יהיה על כל צד העומד
לפני החוט בחצי היום כל התקופות אשר תחת קו האור ובלשון
אבותם הולך כמוגמר הנפונים קו הולך למפנה מנוכח רגלי
ולם

שער א פרק יב

וזה הגלגל בחצי היום יהיה נוטה לצד דרום ובהיותו כדלעיל הוא הולך
לדרום נוכח ראשם והגלגל בחצי היום נוטה לצד צפון
והתקופות אשר הם תחת עגולות אלו ההיפוכים תמיד היינו אותיותם
ותקו האור כי תמעלות מן דרום ואלם לו תחובתו אשר שם נקודת ראש
סרטן לצפונה וראש גדי לדרומה אין השמש עובר על נוכח ראשם כי אם
פעם אחת בשנה וזה כהיות החמה בנקודות ההם ובאותו היום לא יהיה צל
כלל בחצי היום ·נקודת השווה לפני החמה בתקופות ההם
ובתקופות אשר הם לבד מאלה נקודות ההיפוכים היינו הגלגלים
הצפונים או הדרומיים אשר רחוקים מקו השוה יותר מכל המעלות
כל היום ובאלו השמש יוצא לגם בעבור נוכח ראשיהם תמעלה אחת
כמו נקודת סמך מבר ניגוד לאמצע כל ומזה יולדו יותר אחד
בכל יום ויום תמיכת השנה ובפני כהקיפות החמה לגוכנים כצד צפון
עמוד ולפי בנקודת האור
בעקרב לגם השמש תפלת הקירוב לו ישמור על ראשם ובפני כלל
חצי היום יהיה הדהירת לגם והגלגל נוטה לצפון ואינו נוטה לדרום
ובל עוד שמתרחק מרחק בצפון והחמה מתעררת לדרומה תנוכח ראשם
ראל אנקודות מזהים יתקו האור לצד צפון
לצד דרום עד שיגיע היתרחק למל תמעלות צפונים ובמקום ההוא
יהיה נקודה נוכח הראש רחוקה תקו השוה כמרחק קוטב חוג המזלות
מקו השוה ויהיה נקודת קוטב חוג המזלות עובר נוכח ראשיהם
במקום ההוא ויתגלגל כעגל היום שגולת חגירת המזלות תמעגל
על קו האופק ויהיה ראש טלה בנקודת לתמצע המזרח מן האופק וראש
מאזנים בנקודת לתמצע המערב וראש סרטן בנקודת לתמצע צפון וראש
גדי בנקודת לתמצע דרום ואלו יוצאים תמעל האופק ובאותה הנקודה קוטב
חגורת המזלות מנקודת נוכח הראש תמיד ·ובפני זה חגורת המזלות
תחת האופק וקו האופק יחלק לחגורת המזלות לשני חלקים כמחצה כל
אחד מעגולות שלא שם נחשבים כבהר ובזה מאד התמזלות יהיו
שורשות בכח לחת החמה הזק עדים תראש פלוני על פוק קשר והשמש
— לא לשלם ובפני כהקיפות בעבה יהיה החמה בפנעת לגם ∴

[illegible]

הדרים אצל מעלת צ' עד סוף הישוב שלהם כבר אחר על הארץ
ומקום הזה אין רוחב צ' יוצא מעגלה הזודק לעולם על הארץ ורוחב
סרטן מתגלגל תמיד על הארץ ואינו בא תחתיה וכשיהיו שניהם
באמצע סרטן יהיה להם יום ארוך כ"ד שעות ואין בו לילה כלל וכשיהיו
שניהם באמצע גדי לא יהיה להם לילה ארוכה כ"ד שעות ואין בו יום כלל
והקרובים היו למקום אשר המרחק ההוא היה יותר ויותר והלאה
עד סוף ספר כמו שנדבר ואחריה מפני הקרח הנורא ובלבד
זה מחבור על פי שד' רגי"ה אר' מתפשט הרבה להלן מן המקום
הנז' ובמקומות המשתיקות לפי כמו הל"ל אשר מרחקם מקו השוה יותר
מהמרחק הנז' יתחבר עם מהם קצת מהמעלות הדרומיים תמיד נראה
להם. קצת מהמעלות הצפוניים ובכל היותר שמרחקו הולך כמעלות
הנסתרים אינו נראה על הלק במקום ההוא ויהיה להם לילה ארוכה כפי היותר
שהולך כהם ובהיותו שמרחקו הולך כמעלות הגלוים לעולם נמצא שם ויהיה
להם היום ארוך כמספר היותר אשר השמש הולך בגלוים וכיוצא בכפי
המרחק הנה כך ימצא נז' המעלות הנגלות שהקצה כמו המקומות
הסמוך לקוטב הצפוני ימצא שם שש מעלות ולהבין יהיה להם
יום ארוך שש חודשים וכמו כן לילה לילה שש חודשים נמצא
לפי זה שחודשות שהאופקים ההם דקוטב הצפוני יש להם יום כמו שש
חודשים ולילה כשיעור ההוא נמצא כולם שהשנה אצלם כיום אחד כפי
הנז' ויקרה להם הדבר הזה מהטעמים שאמרנו. ומפני שלא יוכל השמש
לעלות על האופק אלא כ"ד מעלות בקו זה אשר מהם רוב מהם מן הקו השוה
אשר היה להם לאופק כמו ואין עולה יותר בגובה למעלה מזה
ואם להשלמת היותר דק משיב השמש כולו מתחת למזרח
ולהיפך כאשר הולך כנגד המעלות הצפוניים לא יהיה להם חושך לוף ובכל
ימי השנה אחר החמה לא יוכל כחוק בימיהם ואין על
היותר

היותו נמשך עם ראשו כל כוכב וכוכב היום לאור כך נראה אותם
עם תנועת החמה כשלמך כי הקף החמה נגלה על פי התוכנים היותר
מוכח מוכרח הולך כולו על הזוחל זו כולו התחתון כמאמר התוכנים אותם לך
תחתון לעולם לא יחמה ולא שקיעה הולך וכן האנך הוא לזה קיים וכו
העולם הזה לכם נוכח ראשם כמאמר אחד ובתנועת נשמתן יוכל להבין
כל זה המשכיל בחכמת התכונה וכל המעמיקים בתעלומות הכדור.
ותועלת לפי מה שאמרנו שהכוכבים תחת הצד הצפוני יהיה להם תמיד יום ותועלת
במקום הארץ ברגע שלה עד סוף הגולה ארוך חצי מחזרו עד כ"ד שעות ויותר
וכמו כן יהיה לילה לכוכבים תחת הצד הדרומי ובמקום הארץ
ברגע תלויים עד סוף דעה יהיה לילה לכוכבים תחת הצד הצפוני ויאיר
וכן לכוכבים תחת הצד הדרומי. ולפי מה שאמרנו שהארץ סובב ומהלכו
כתנועת הכוכבים יהיה המשכרות לפניך יותר הלוך הנה יהיה כבר
יותר ימים גם עשרה לנו קיים אלו והלילה השלם יותר היום היינו
ימים פחות ותועלת ולפניך הכוכבים נכונים תחת החמה יותר
המדרגות וכל זה כולו לפי שהכוכבים ראשו לנוכח בחכמת התכונה

פרק יג

בפרק הקודם דברתי על תנועת הארץ ונתתי משכל נוכח
ראשי אותו תלוים תלויות היום וכיוצא בזה דברתי
עוד עליהם זה לבעלי כשעמדו לפני אלו נמשכו כולם הנה בא לבאר
לך כבר היה כלומר אריכות הדברים כי שחקירת יבין השכל מבין
הנה כי לקל הודעתיך ענין הלוחם והלוח ועל התכונה ולפני חוץ לזה
שעל פיהם ישבו הימים והשנים והחלופים המשתנים כפי כל תושבי
הארץ והיות אלו נדבקים כל ענינו ונמשך כמו היום תוך שדברתי עוד

שער א פרק יב

והנה יש להתבונן במציאות העיגול והיושר בהתייחסם לצלם ודמות דמיון
אדם חולקים כל עולם ועולם יש לקו האור על דרכה דבמצו לפי שהעיגול היה
כאשר נתפשט קו הנזכר מתחיל לנקודה אחת קודקוד ומשם יורד באורך
ועומק ונעשה לנקודה אשר היתה במקום הלוך ומשם עלה עד אחור לנקודת מ"ק
הקו הנז' במיקום אחד עושה חולק כל ז' ואחר מה עולים לשני חלקים האחד ודמה
והאחר משלבי: וכן הלופק שהיקפו אלו סובב מתגרחק להוחק ומשם לשטף
ומוכב לנמוך עד אחור מנם כ' למרחק במקומו מה חולק כל ז' מה עולים
לשני חלקים האחד מהם נראה לנו והוא הנעתה בעקימות הרקיע שעל ראשך
מתחיל בתחילה והחלק היה נקרא קשת היום והחלק השני הנסתר מה עולים
היא נסתר מעינינו יען אשר היה בחצי הכדור אשר תחת לאופק והקשת ההוא
נקרא קשת לילה והנה דע והבן שהחלקים הנז' אשר נחלק העיגול על קו האופק
אשר הוא קשת יום והשני קשת לילה אינם שוים בכל המקומות ובכל הזמנים
אלא יש להם סדר ומשפט על הסדר אשר הגבנו בקירוב:

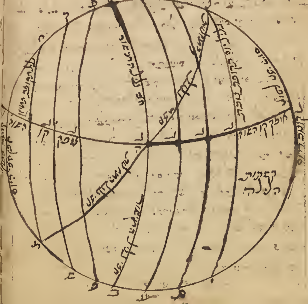
כל המקומות אשר הם קבועים תחת קו השוה שנקרא הלק א' מהם יהיה שם תמיד
השוה
בהקיפם כתקופתו המשפיע מהנו בתקופה היינו כל יום היום תמיד
לאשפט ואם להם לפי שקיימי השלם קבועים על קו האופק וכורח העולם שעל
ואורכם ובהם אותם לאפקיהם משתנים מה שם מה ושם המים לזמני חצי היום
אלבל משכנות הישוב ובשביל זה היקף האור ואחר לאחר מעולם המגבה:
שהמצב עדיין יהיו נגבים כמו שנאמר על שוה לאפק כל מקום ומקום מה
והוא נפעלים משנתק לאפקם חולק כל ז' ואחר מעולם המשכני ונם לקו
האור לשני חלקים שוים כל הסבב ומשפט כלל כל ז' מהם קצ' משולש
הז' הנראה הנקרא קשת יום והשני הנסתר הנקרא קשת לילה ובהיות אחלקים
הרם שוה ואלו לפיכך בתקופות הרם כל יומם ויומם וכל לילה ולילה מתחלף
בתוספת יהיו
קשת יהיו שוים שעות כל אחד מהם י"ב שעות ולפי בתקופת המזל אחד
טבת ופתח בין בתקופת ניסן והשאר לא יהיה שם שינוי כלל אלא שוים לעולם
וכו'

שער א פרק ז

וכדי שתבין הענין הנני מצייר לפניך עגולת אבג"ד ונניח שהיא עגולת
חצי היום על אחד מן התקופות הקבועות תחת קו השוה ונקודת א' תמונת
הי' נקודת נוכח הראש והיה קשת נה"ד חצי קו לופק המזרחי ונקודת
ד' הוא הקוטב הצפוני ונקודת ג' הקוטב הדרומי וקשת אה"ב חצי קו השוה
וקשת נה"ת חצי המזרח והנה רוצה שנחתך קו השוה עם האופק בנקודת ה'
ולפי שאנחנו בנקודת ה' ראש המזלות ולפי זה יהיה נקודת ו' ראש טלה ונקודת
ח' ראש סרטן והנה על קו לה"ם שהוא כמו שאמרנו השוים למזלות
לפי שהוא כנגד ... תורה ...
התמונה לו כתבנו לפי השמש הולך בהם כל ימות השנה ובכל יום הולך
ולפי מצייר בדרך הזה יהיה מוכרח ...
על אחד מהם וכיון לפי הבין הענין הנזכר ולכן מצייר על נקודת ולפי
שהוא הנק' הזאת ... לפיכך השמש בתקופת טבת הוא
ועלו מזלות ראש נקודת ... בנקודה ג' ועוד מצייר על ח נ"ה ולפי
שהוא הנק' הזאת לפי שהוא הולך השמש ביום תקופת תמוז הוא
מזלות ראש סרטן לפי הוא בנקודת ח' ועוד מצייר על מ"ם ועל נ"ה
דרומיים ועל ... ועל קו"ם הצפוניים לפי כל על ועל ... חורק
משער קו השוה בנקודת ה' ולופק קו השוה חורק. כל ז' מזלות לשני חלקים
על נקודת ה' שהם ב' קשתות קשת יום וקשת לילה והם שוים משוכים
הוא להקו הנה שהוא על נקודות נ"ד שהם קוטבים וקשת לה אחד חצי
קשת היום בתקופת טבת הוא ... קשת ... חצי קשת הלילה
ביום ההוא ומן קשת ח"נ שהוא חצי קשת היום בתקופת תמוז שהוא
לקשת נ"ח שהוא חצי קשת הלילה ביום ההוא ובזה הוא הקו לפי הגלגלים
ואחרי הסיבה היות כל ימות השנה שוים מחלקן לפי כבל התקופות
הם ובכל יום התקופה ניסן ותשרי השמש הולך על קשת אה"ב שהוא
חצי עגול המשור וכיום ההוא חצי היום ... על עמוד הנכב
על האופק בכל התקופות ההם ... לתכוון נוכח
ראשם והתקופה ניסן עד התקופה ... כחצי היום ... לפר
דרום לפי אלה השמש ... ותקופה ... ניסן על העמוד

שער א׳ פרק ג׳

ונאמר צפון לפי שכבר ראינו הגלגל הנוטה דרומי לנו והגלגל הנה יש
המעגל הזה החיים הקוטב נעלם עד יום הקוטב הנראה בכל יום הולך
ונעתק עד שישוב לתכלית נורא מהקוטב הנראה ויצא על הקוטב הנסתר
הולך ונעתק על שיגיע ויהיה כיום הקוטב הנראה ויתחיל להתגדל
עד הקוטב הנסתר ישוב לתכלית גדלו ויצא ומשם יתקרב היום לנוח
על שיגיע ויהיה בהקוטב נעלם ועוד לך אשר
כמשך ותמיד נאר הנחה קו השוה כהיות אקוטבי השלם קבועה כלוחבי
האופק ... אני הקוטבים הא׳ כצפון והאחר בדרום ואין שום אחד מהם
נסתר תחת הארץ ... עולה ... תמיד כקו ...
והנה רואה הצורה לבין הכל על נכון



שער א פרק ג

אחר שהודעתיך סדר ימות השנה לושבים במקומות אשר תחת
קו השוה והסיבה השרש היותם כלומר שלא שוים זה לזה בשיעורם
הנני בא להודיעך שבשאר המקומות אשר כיסוף יש לימות השנה
ולילותיה סדר אחר אשר הם מתחלפים זה מזה בשיעורם ולבאר לך
סבת החילוף ההוא ומנהגו במהלך השמש כדרכו

כבר הודעתיך שאין קו המזבח נחלק בב׳ ואחר שהאופק המקיף לשני
חלקים ובאחד מהם נראה חצי גוף והאחר חצי ללה והודעתיך שבמקומות
שיושבים תחת קו השוה כי האופק הנה יחלוק הגלגלים לחלקים שוים
למזבח יושבים בגלגליהם לשעה שוים לכל גם לא יהיה חצי מקומם
אחד מן הסוב לא נוטה מהמזבח לצפונו או בדרומו לא יהיה קו האופק חולק
זה הגלגלים לחלקים שוים אבל יחלק לשני חצאים מחולקים על דרך זה
ים להשיגו ... הנה כאשר תעלה הודעתיך ונודע לבד דרום או צפון כל
אחד מהגלגלים יהיה ממנה כפי כן עלייתו ישתנה לבד דרום כמו קו
נטוי גובה יחלק לך בקצוות וכמו שהוא נטה על לו האופק ככה השינוי ההוא
ומילת השינוי הזה במקום מקום יהיה שנוי כפי רוחב המקום ההוא
בכל כפי מרחקו ממנו באמצע לבד צפון הגלגל והקצת ההוא הדרומי מגלגל
חצי היום לא הנכללת בין נקודת נוכח הראש של מקום ממקום וכן הגלגל
ההוא ממנו שעליה נעכר שם נקל הוא שאז להוה לקצת רוחב המקום
ההוא הההוקף על נקל הארץ כאמצע לאופק חצי היום ההוא ועל זוית לאחד
ממנה ככל הערכים הארץ בם והכבוד אחד הקצוות הנה כלחד וכן יש
לך להבין כי כפי השינוי הנה יהיה כתיפות הקוטב הדרומי ומתוך כלך
חצי הקשת לאופק ולא תבונן כמה שהוא המעל אלכסנו הקצוות הנה
בראשו מהם הם הלוקח חצי היום והרביעית הוא קשת רוחב המקום ההוא
הם להיות זה לזה ולפיכך החכמים לקחו ומדידת גובה הקוטב הצפוני
על קו האופק מקום רוחב המקום ההוא: ונבאר הטעם שבמקומות הנזכרים
לא יחלקו הגלגלים אחר מהגלגלים לחלקים שוים אלא לקצת יום ולקצת לילה בלבד

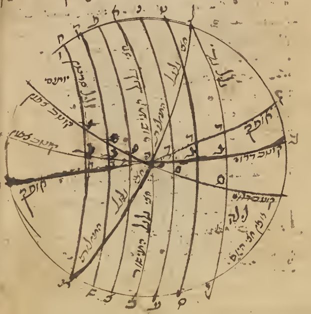
שער א׳ פרק י״ג

כלל: אמר [illegible] והחלוק יהיה במוסף היום של גלגל הדרומיים יהיה
החלק הנראה על הארץ קטנה: והחלק הנשאר החציה ר״ל אמצעית
היום והגלגלים [illegible] קטנה והקשתות הללו. וכלל
הגלגלים [illegible] יהיה החלק הנראה על הארץ [illegible]
החציה ר״ל בקשתות היום [illegible] הללו. ולא [illegible]
בקשתות [illegible] לא [illegible] אחד [illegible] היום [illegible]
[illegible] הקשתות [illegible] לאחד
ולאחד [illegible] הללו [illegible]
[illegible] חולק [illegible] כמוך [illegible]
[illegible] לפי [illegible] האור [illegible] מן [illegible]
[illegible] כל [illegible] להדריך [illegible]
[illegible] היומים [illegible]
לפי [illegible] האור [illegible] בכל [illegible]
בכל [illegible] בין היומים [illegible] כמו
חלק הקשתות [illegible] היומים [illegible]
[illegible] האור [illegible] כמו [illegible]
[illegible] הללו [illegible]
[illegible] היום [illegible]
[illegible] היום [illegible]
[illegible] כמו [illegible]
[illegible] היומים [illegible] הקשתות [illegible]
[illegible] ועל [illegible]
[illegible] היומים [illegible]
[illegible] היום [illegible] כמו [illegible]
[illegible] על [illegible] כאשר [illegible]
[illegible] וכמו [illegible]
[illegible]
[illegible]

שער א פרק נג

שבס תורה תנועות עד סוף לגבי הכוכב הגלה. שדבר על היום
פואר יורו קצתי הוא שבס קצתם: ומקצתן הלילה לכל היושבים בכל
מקום ולדרומיים יהיה להפך: ושני אלו יתבאר מתוך אותרת
לאופ ולפי לחנוך מה שיין ולהם שהקדמתי בפרק הקודם שאלו
[illegible] ונפקה נומר ומקו בגוף הכוכב והנך רואה שעלת חבור
[illegible] לופן חצי היום נאמר מן התקופות ארוכים הוא מתרחק
יותר רבה מעלות התקופה. והיה אם נקודה נוכח גרלה
לאביר עליה קו זה דמות באופק המתחת על התקום ההוא והוא חוצה
יה קו באופק בנקודת כדמות בנקודת ולאבור על הכורה
שכנה בשעות הליל התוספת אשר הנמצא מהם היום והלילה
התאור והוא חוצה גם קו הצובר בנקודת ונו ועבור שעלת
נה״ד מקומות הדרומי לפנים אשר הוא נב נחת כנקודת ה׳ כקו
התאור ובקו הלופק ולחוב מנקודת לנקודת ה״ו חצי הלילה
התאור ושכבר נפ על נקודת ה׳ ולם הקדם בשעות הנה הנזכר
אכן התאור נחלק על אמצע האופק היה לפי הדרום ככרי קצרי ד״ה
ורו הואפק חותך על מהלכו בנקודת ל׳ לקצר יום ולקצר הלילה
אלה אם יה לפה בתולדה וכם על הפרק התולדה היא הקצה
הדרומיים קצר היום הלילה וקצר הלילה ארוכה על נקודת ה׳ אשר
קצר היום וקצר הלילה שניס אשר נקודת אשר עליה קו האופק
וקצרות הנמצאים קצר היום ארוכים וקצרות הלילה קצרים והעד
התאור עליה הוא הלילה ב״ה בהמשך מקומות לאופק אהוב חורף
כל ז׳ הגלגלים לפני חלקים שנים לנקודת נו והמלה לפני זה אקצר
נד״ר הוא ההפכה בין קצר היום והלילה לקצרות האור הלבנה
ככרי כפל כל קצר וקצרות הם הוא אינו כל [illegible] וכל
לילה ולילה מתקופה התאר עד התקופה שמן ודע שזהו אמרתי:

שמתקופת ניסן עד תקופת תשרי קשתי היום הם יותר גדולים מקשתי
הלילה וכן מתקופת תשרי עד ניסן קשתי הלילה גדולים מקשתי היום [illegible]
בהם סדר [illegible] כי [illegible] תקופת ניסן מתחיל היום להאריך עד יום
תקופת תמוז אז [illegible] כנגד [illegible] והופך פניו לצד דרום וכו׳
[illegible] היותר [illegible] השנה והלילה [illegible] והולך [illegible]
[illegible] עד [illegible] תקופת [illegible] היום והלילה [illegible]
[illegible] הולך היום [illegible] עד [illegible]
[illegible] והלילה [illegible] לילה [illegible] עד [illegible]
[illegible] הולך הלילה [illegible] והיום [illegible] ולא [illegible] התמים [illegible]



אחרי אשר הודעתיך המולדות והמועדים אתחיל עתה
להודיעך כל ענייני התקופות וסימניהם והחלוק אשר בין
תקופת מר שמואל לרב אדא. ובתחילה לכל אודיעך מהות
התקופה ולמה נקראת כך: דע שתחלת התקופה היא תחלת הקפת
וסיבוב העולם ונאמר על הקיפא דשמשא. שהשמש בתנועתו היומית
שהוא מקיף כל העולם ביום אחד. ועובר [illegible] הי"ב מזלות בגלגלו
[illegible] מזל חדש יותר מעט לתוך כמה
ולזה כ"ב [illegible] חוזר לנקודה אחת ולכן נקראת תקופה
ולפי שחכמי המחקר והתכונה עמדו שבהתחלקך היום הנזכר
לארבעה חלקים לארבעה [illegible] קיץ וחורף קור וחום וכו'
מזמן ידוע לזמן ידוע ועמד חקירתם ידעו שתנועת השמש הוא
כפי החילוף הנז' לפי שהקדרות [illegible] ועמדו שהחילוף הוא
ידוע לשנה כיון שהשמש מגיע לנקודה ידועה מהגלגל ולכן חכמי
התכונה [illegible] כל אורך הגלגל לארבעה נקודות במרחק שוה זה לזה
כמו שחלקו כל אורך הגלגל לארבעה חלקים ועל היות [illegible]
השמש [illegible] חלק א' מד' חלקי הגלגל וכן לא' מהנקודות האלו תקופה
וחוברים [illegible] להם לפי הנקודה הראשונה בראש מזל טלה וכו'
בראש סרטן והג' בראש מאזנים והד' בראש גדי: וכשהשמש במולדו
התחתית מגיע להיות [illegible] ראש מזל טלה אשר שם הנקודה הראשונה
[illegible] היות התקופה ולפי שבלב השנה [illegible] חכמי התכונה
ובכל המולד קראו לאותו רגע תקופת ניסן וזה הוא זמן האביב ובכל
תקופות השמש יהיה לאותו היום שוה הלילה המתוכה לו ועד לאותו היום
[illegible] הלילות [illegible] הימים [illegible]
הלילות [illegible] סוף [illegible] והתחלת הקיץ וחכמי התכונה קראו
לרגע ההוא תקופת [illegible]

פרק א׳ בענין התקופות

אחר הולך רגעים בח׳ שעות הראשונות אחר חלק גו״ר המולדות
ובהגיעו לחצי תנ״ל מרגע עם תקופת הנקודה הב׳ ולא יהיה לנו היום
בהבדלת גדולה והלבנה בהבדלת קטנה ולזרו רגע קודם חצות הרקיע
רגע היפוך היום או היפוך מתון ולפי אהבתם לו רבבתך כנגד תמכם
ותמוב להביא לנהלדוס ולפי שבול השנים יתרעעה בחודש הראשון
חכמי העיבור קראו לזרה רגע התקופה הראשון ולא סוף זמן הרייס
והמילוי יותר החום שקוראים בלשון חמסינות: אחר הולך הראשון
בה׳ תולדות השניה אחר מרגע אח״ר בתולה ובהגעשו לרגע תמונה
לשר עם תקום הנקודה הג׳ לא יהיה התקופה הג׳ ובכל התקופות יהיה
מרבה הללה זה לנס המשוך לה ומעז והשה הללה הולבים ותרנגלים
והימים מתקצרים וחכמי התבונה קוראים לזרה רגע השנות החורף
ובלשון לק־נוכלו ק׳ אמונות ובעל העיבור קוראים לה תקופת תשרי
לפי שברוב השנים יתרעעה בחודש תשרי ולא סוף זמן החום והמילוי
החורף הנקרא בלשון אמונות: אחר הולך הראשון בד׳ תולדות השלישית
שבה תולדות שקרב קש״ר ובהגעשו לנוכח תמול נב׳ ושר עם תקום הנקודה
הד׳ לא יהיה התקופה הד׳ ויהיה בכל התקופות היום בהבדלת קטנה
והלילה בהבדלה גדולה ומאז והלאה הולבים ומתקצרים והימים הולכים ומתגדלים
וחכמי התבונה קראו לזרה רגע היפוך הקור או היפוך נב׳ לפי שאז השמש
הבהבך מנה תמגר דרום להביע לצד צפון ולא סוף זמן החורף והמילוי
יותר הקור הנקרא בלשון [illegible] וחכמי העיבור קוראים לה תקופת טבת
לפי שברוב השנים יבא בחודש טבת: הרי לך פירוש התקופות
ואם יאמר מה יתבטל לנו בידיעה זו לומר לך אדירשתי הכרחית ויש לנו
התועלת גדולה לשמירת הבריאות ולדעת הזמן הנוון לקיחת המשלשל
והקזת הדם לבנות ולנטוע לזרוע ולבנה לחופה ודברים אחרים
אשר נפשו ירחק מהשמירת הנוב״ [illegible]

פרק א בענין התקופות

ואחר שהודעתיך שמהלך השמש בי"ב מזלות הוא הנקרא התקופה דבנ'
ותחבר שני המאורות צריך לחקור ולדקדק בכל מחלקותי כדי לדעת
היותן המיוחדים שעושה בו בכל הסיבוב הנ' ובמחלקותיו לארבעה חלקים
שוים נקרא [illegible] כל תקופה ותקופה הוא שכל הסיבוב נחלק לארבעה
חלקים שוים. כאשר אמרתי וכל חלק מהם הוא תקופה אחת
ועתה אודיעך שעל היותן שעושה השמש כל הסיבוב הנז' נפלה מחלוקת
גדול בין הרבנים הראשונים. ואעפ"י שהאריכו וחקרו ככלם הקדמונים
לא השיגו ולא ידעו לבוין אותו על אמיתתו כאשר הארכתי על פי מה
שעשו החכמים הישראלים. כי סודו בעצמם מגומר נ' פ"ק ב' וז"ל ומשלו
לו בתולדותם שהשיגו לא מתוך דבר זה [illegible] כתורת סוד התקופות [illegible]
חודש הלבנה המחדש אז קדמונינו ז"ל שהם לכל נולד מולד [illegible]
עליו מחזור הלבנה הנכון של י"ט שנה ונתנו לנו סודו והודיעונו כי [illegible]
שנת החמה היא של ש"ס"ה יום ו' שעות ותקופה חלקים הם כפי יע' שנים
אלמונים [illegible] כל יום הוסיפו [illegible] כלל והוא כולל [illegible]
[illegible]
[illegible] לבנה [illegible] התולדות המדוייקת וכן לכל חכמי. אך כאשר
[illegible] הנה יש בהם מבוכה מה להבור זה ומוסיף
[illegible] על היותן המיוחדים ומחלוקתו של הרבנים כתב [illegible]
[illegible] הקודם ומיתה הוא שס"ה יום ו' שעות
[illegible] ג' ד' שנים: והקדימו [illegible] אחר שהוא שס"ה יום ורביע
[illegible] שעה [illegible] כל [illegible]
[illegible] לאחרים: ולחה [illegible] הרבנים אחרים [illegible]
[illegible] יותר [illegible] ג' מ"ה יום ו' שעות בג' לקיים [illegible]
[illegible] הנז' [illegible]
[illegible] היותן [illegible]
ואעפ"י [illegible] לתי שאלך להם כפי חכמת דעת [illegible]

פרק א בענין התקופות

לפי שהרבה טעות שקרבו אל האמת וכמה רחוק מן האמת
שבשנת החמה וג' לצורך עשה חיבור על התקופה והיה מחובר
העיקרים אשר נמצאו שנים וחבורו לדייק על הזמן האמתי לשנת החמה
נגד ב' חלקים כבר מחובר תוך הזמן התלמודי האמתי ואמרו לנו ר"ל
והזמן ההוא האמתי הוא שס"ה יום ה' שעות תתקצ"ז חלקים משרכ
בשעה ותמ"ח רגעים תתנ"ה כחלק כגלגל אחד לפי חשבון הלוכנים נ"ה
חלקים כ"ד שנים כ"ו שלישים ינ"ט רביעים: והוא הזמן שעשו אבותינו
החכם הישראלי אותה לעיל: ולם העיין בחשבונינו זה המחבר
שהזמן אשר נזכר הקדמונים שהוא הזמן כאשר לחמה כבר ארץ
גדים שנדק עליו. ואמר יותר מהנזכר ל' רקם לו' שנים תתק הכענים
כבר שבו שהם ב"ב חלקים שבורים וכה רגעים שהם כבר אחד
הנשלם עשרה בשעה כקירוב: ולא נמצא אמן לנים לב על הרמב
הנ"ל לפי שהוא להר מחובר אחד לאמרו שהוא לבד לך חשבון קטן ונלבד
ולא כרבים לפי זה השנים ירבה הזמן כמו לרבר הדימוק כלומר
מנמות האיים והעולם אבשנות המושב מהחזרה כולן והורבה
עין אישור ובו וכולל השנים החלקים והרגעים המצטרפים לעשר וימים
השנות ויתבאר הענין לפי כדרכו

ולם שנתאר מי הוא התקופות כי עיננו להלך דרכיו ולבנות חכמי אח'
בעניין היום לודיעך איש לנו תוספת חירוך ולכן כוחו דרוך אבותנו
ורבנו שהוא התעולם והנעלם וכפרע הלקיות לפי דרכם
יראה כהם נעשה תוחם וכל לפי חשבוננו יכולו כבל זמן כשר
הלבות או הנדר ולא ימצא לשלם בחשבוננו הנ"ה נעשה נש' בלבו
אחד לפי שהוא מיוסד שלא הקבלה כמאמר אחר החבר למלך
הכוזרי במאמר הב' סימן מ"א וז"ל ותנן התורה שבע הענינים
על העיקר התקובל תשכיל לי מהקדמה לבנה אלא נסתרה תפרהו
אלפים

פרק א׳ בבאור קביעות ...

אלפים. ותכלית שנה וכו׳ והחכם הנז׳ נ״ב לכתוב על העבור
בחשבונות חברו ח״ה בלוחות כמיתון הנז׳ ופרט לגורגו קבוע זקוקים
חיון ומולדים ותוספ׳ כהם לתקון ותוספת לחלוק שנה וכו׳
ושלכבי לא יש לו כתוב עליו רעיון מהם ויסוע לתור להם כרכי
וזהו הנרדיכו זנה הרעיונה לבון אחרי לו העניין כמכל דבר יתרים
אנקרלים. קרוזיקוית הנקה שמעבור העשור הלוחות העבור
בהקיפתם הולכו לחורף לבתה היריעם כיתנם אותם והתעל
שאחר עליון קיסר. נתקסר אוגוסטין ובלותו עבר שנת מלכותו
שההקופת יפולו חוץ למהנם נמר לותר לתקן העשור הלו ולעוד
שהתאשך י״ב שנים רבותי לו יומיים כאלו ח׳ ימים לוהו היום אחרי
סדר עליון לבוסה בחודש מבדיל כשנים הכפולים אהם בכל תחוז
ד׳ שנה מתנה שנת נו׳ימים. כתשך הי״ב שנים פנים מאחר״כ יתעבר
מאספי כלו סדר עליון ... והתקין הלוח כתשעים ואחר העשור למקומו
וכשהם שנים אחר שסדר עליון קיסר נ״ב השנה הה׳ בלוח חברו
הירח עשרת תנחם כיתנם ואהתקופה לא מלו מרוחן הלוח לבדי
אצו לתקן העשור ולשנות שלב לדרך עשו קבוע כלל תואפתו כפי
כבר עשה ולבן נקרא רדיכוס הלוח קוזמבלתו בשנוני ואם הקדמון
חוש ב״ם נ״ב השנה וכיען יאר לא ידעו עד הם עורש ושקר עושה
לא יוכלו לתקנו כראוי והתשך שנים נעבח נ״ב תושבה התקון להוע לבו
שבכל ב״ב שנים ישלח יום א׳ ואחר״כ בעשה התקון לשלשי ויותר אחר
הנקרא אלבאלדי לאונזן ואחר כתב שנים ברולה ... ברגורי ...
שנים. התקון שנחור ונשתבש ורהקופת ... ...
... ...
... ...
התקופה ... ...

פרק א בענין התקופות

והיות שהלכות הנה עיין בענין התקופות ושנת התקופה נימן הלוח
לכן כפי החשבונות כפ"ה שזכרנו כי כותבו לעשות תשרי הכ"ר
וידוע שהיו עושים יום פסח קודם. ותשנו ולהם: אותו שהפסח תלוי
נגד אלו יעשו פסח. כאלו לנקוט כל אלו דברו לבודים ודוק לעשורתו
ביום ראשון הבא אחר עו' נימן ועכ"ז היו עושים פסח קודם ותשנו
ולפיכך בקש המעתיק הנה לתקן את הטעות הזה ואחר אחקר ומצא
בספר תמה שהתחיל עשה ימים יתקנו התקופות לפי שנות חמה
פולי מנו אחר שבזמנו היה התקופה לב"ח תעמוד ולכן בשנת ה'
שנולבו אחד שנה אך הק"פ לחשבונו כהיותה תוספת יום ד' להולד
ותוספת נגד זמנו וזה לבל נשנו שינוי בזמנו יום י"ד לתקופה
והוסיף עשה ימים. וכתוספת הזה תקן שכל התקופות נימן כב"ח
לעולם כפי תוספות וכל התלמידים קבלו עליהם התיקון הנה וכך
תמיד תלויה היום והלאה וכל היונים והנוצרים לא רצו לקבל התיקון
הנה ועדיין הם תמיד שהחשבון הקדום כמנהג שהיו תמיד עשה
ימים פחות וזה היה שלא אך זאבע תלוי לחשבונו ולא הפסים עוד
פרחתי יום א' בחודש פבראר אלפי סתם היו רצו להיות שנה כבושה והם
נגוה פעמים תמיד העשה שמונה. אבל כן אשר יעלה חשבונם
יום א' ולכן יש הפרש. הימים בין אלו לאלו י"א יום. וכולם ימנו מהחשבון
המלך ולא יכולו לתקן שגורם התיקון תוחלת לפי שאין להם
העיקר והשורש המסור לנו חז"ל אלה תולדות ישראל
ועתה אודיעך שיש בין ר"ח נתנו סכלות מהר"ר לכור במחלוקת יתר שבת
החדש כאשר תמצא בכתוב תקופות וכהלכות בספר. כשל חשב הלוח
אשר כתב כת' בז' וזל ולקדמונים יש לדעת מה שלבור כמלה שבת
החדש ולהחכמי ישראל יש נמ' כדי ב"ש שבות הלוח סתם רב אדא בר
אהבה שהיה בספק המלמדים מחכמי אה"י ולחוד. שלא כשנה
היא

פרק א בענין התקופה

היא שס"ה יום ה' שעות תתקצ"ז חלקים ומ"ח רגעים תמצא בחלק ד' היה
רובע השנה הוא שנקרא תקופה. צ"א יום ז' שעות תקי"ט חלקים ל"א רגעים
ויהיו לפי זה י"ט שנות המחזור שוים לי"ט שנות החמה לא פחות ולא יותר
ותורב שנת החמה על י"ב חדשי לבנה י' ימים כ"א שעות קכ"א חלקים ומ"ח רגעי
והלכה מכלל מה שמואל שאמר שהיא שס"ה יום ורביע שהם ו' שעות לא פחות.
ולא יותר ולכן כל תקופה יהיה רביעית שהוא צ"א יום ז' שעות ומחצה
ויהיה לפי זה התקופה אשר שמואל יתרה על תקופת רב אדא כ' חלקים ומ"ה
רגעים ותורב שנת החמה על שנת לבנה י' כ"א ר"ד ובמחזור תורב יום
שנים המחזור יעלה בכל שנה א' ותפ"ה חלקים וכו' ויותר מרב זה ודינו
שהדעת היה מתגדל השנה לפי שמואל היא דעת הלוחות הישנים למה
ולא דקדקו עליה שיחסר מזה כפי השמש ולא יתאחר יום תקופות חדשים
כמו שירבו זה הנוספות ברוב הזמן ה' לפי שיסודרם על הדעת
הלוחות שהוא לפי רב אדא יעמוד תמיד על זמן א' כלה מעתה. וכן
נמצא לפי דעת זה שיש בין ר"א וש' הפרש בתולדות השנה כאשר כתב
בה הרמב"ם במשנה תורה והמגלות בה עלה כן דברי רב אשר שהוא
לשנת שמואל שס"ה יום ו' שעות ולשיטת רב אדא שס"ה יום ה' שעות תתקצ"ז חלקי
מ"ח רגעים ולפי זה יש בין רב שמואל על רב אדא יותר חלקי
השנה שהם פ"ב חלקים וכ"ח רגעים ותהיה יתקבץ בכל י"ט שנות המחזור
שנה והמה כאשר לעולם שהוא לה רבותא הפ"ב חלקים וכ"ח רגעים
ליום יהיה לך שנה והמה חלקים המשלם: ובהיות שהשנה נחלקת לד'
תקופות נתברר שבין התקופה הנ"ל יתעכב נ"ב הפרש בין זמן התקופה
אשר שמואל לרב אדא וכן זמן תקופת שמואל יהיה על זמן תקופת
רב אדא רובע הפ"ב חלקים וכ"ח רגעים שהם כ' חלקים מ"ה רגעים
ולכן לא יאחר לא כמה התקופה אשר שמואל יהיה על תקופת רב אדא יותר
לא לעולם רק זה ולא יותר היינו כ' חלקים מ"ה רגעים

שער פרק א בענין התקופות

כלורות כמ״ה ועל זה אמר המשוררים עשה הירח הזה
דעה תורה והתבונן כדה״א והתקופות השנה לבד והוא
ואם ישאל אדם מנה ירי״ה לרבות התקופה הוא אמוא
השיבון הלא אתה כתשוב והשיב הלא אתה כאשר אלו
ולפי דבריו זה צריך שבתחלת הזמן יהיה הכל נקבל זמן תקופה
ר׳ ואין לתקופה תור אחוא ומעט שבתחילתו הוא לבד הזמנים
ובלבד שלא לפי רוב השנים יהיה הרגיל כאשר נתחלף כתוך היה
ובדלות תכלה הק״ל להלכה הדבר הזה ואחר כמה אחר שנים
רבות יהיה התקופה ניסן בכ״ר וכן יהיה על ידי רערה כלה וכן
וכל זה ש״ש לו אין לשנות יכר בתשעה ענין שתקופה רב לדל ה״ה
יהיה המדוייקת התקופה ת״אמוא לפי שבחשבון חבוין מתן שנה
חמה ולבנה בתחזור י״ט שנה וכתב י״ט שנה השלמה עם התקופה
אמצות לפי דעת רב אדא כי הנסכה ותמצא בלא חמר רגע א׳
יום הרגה לכל תקופה שני יום ושעה הרי״ט חלקים לג׳ רגעים
ויהיו תמצא יתרים שנה לפי ה״ק לנו יו׳ שעות הק״ה חלקים
וכך יעלו י״ט שנות חמה לפי נוסחתו ופתוו בן י״ט שנות לבנה
שהוא תחזור וכו י״ב שנים פשוטות וז׳ מעוברות וההבדל
ולפי דעת שמואל יעלה ככל תחזור שעה והתב״ה חלקים כאשר זכרתי.
ועוד להשיך שיתן התקופה רבה זו היה נהוג יתן רב קוה רב אדא
ותבחר התוספות כחבורו ולאחרו אחרי שנתערבו רלא הרבנים אחר
לפי תור שבתב כחכם הישראלי בהקדמת ספה ימיד שלם כמו קלב
שנים להמעין לרוס כיתי אדר״נים קיסר בספה דנ״אל אתנימען
דבר על התקופות ולאם כפי לעת רב אדא עם שתשך זאת כבר
יתור שנת החתם כאשר הענד שלו דרב רבי וכרכם הנזכרת
בספה חשבון המהלכות רלא שער ח׳ בזמנים אנו סומכים על
דעת

ד׳ שער פרק א׳ בענין התקופה.

דעת .מולגתיו רוב הרבנים בחשבון ימות שנת החמה תמצא שלישו
כרוב הדרין הולך על דעת ר״ל ומתיך בחשבון ימי שנות החמה על דרי
ר׳ אדא כי להכה שעלה״ם נבנה סוד העיבור וכן היה הענין כרב הלך
הלכה הולך אחרי רב אדא הנה שהוא דעת ר״ל וכן זנס בימי התכם
בעשות תקופת רב אדא אחרי כרב כמו מהקה שעל תקופת זו היו
סומכים בעת שבד״ מעמי שהין מעבלק חמש היותן והבורך לפי שחשבון
זה הוא מעט יותר מן הראשון וכן וזרח לחברה עמו הרמב״ם גם היא
כרב כמבואר כי השא׳ ל׳ המחלוק על תקופת שמואל את על תקופת רב אדא וכן
ועוד שהוא תהלה לפי מה שאנו רואים שבשנים המעוברות לעיבור
התקופה נסן נופלת אחר הפסח וזה יודע בכל שנה ה׳ וי״ן שמחזור
יט״ ונמצא הפסח בתקופה טבת ולא כמו שהרב כמבואר על כן
וגם התקופה הזאת יתמשך עד שאחר שתי חג השבועות וידוע הוא
שתיקון המחזור יט״ לא נעשה אלא כדי שיכוון התקופה בזמן היחוי
להם וכן כתב החכם הישראלי בספר יסוד עולם מאמר ד׳ פ׳ נ״ו ז״ל ר״ל מ׳ סדרו
לא לנעבר בכל המחזור שנה נ״ח ח״ד י״ט כדי שיחול יום הטבת
העומר ויום ח׳ חג השבועות בתקופה חדשה לשלם וערב לא שאיתר
שתקופת תמוז שעיקר לנו משבצים משמשי הפסח כולה נופל בזמן היא
בתקופה עצמה כמו הגנים וא׳ חג השבועות נופל בתקופה התמוז אלא
בה לבה וכל זה נותר שתקופת רב אדא עיקר ואין נמצא כל המונית וכן
נמצא לפי דברי כל החכמים הנז׳ שתקופת רב אדא היא העיקר

פרק ב׳ בענין התקופה

בפרק הקודם דברתי בארוך על התקופה ועתה הוכיח
שבאמת אין תקופת רב אדא היא יותר מדוייקת
ורואה לנו עתה כמנוניות ש״א כי כהיות למרס תמרכז לב לשנות

שער פרק א' בענין הנקודות

על דרך לגשת אחר שנים הספקות וזרותם ולמצוא מקום על רוקא
דרך לנתי לורה מן יכא והכל בחן כהר ובגבורות יתגלו אם כנס
דרך הנקודות רב אדם יותר מדוייקת עליה ולמה תמצא לנו
קדמונינו חשבון המעשה והתשובה מזה של אתווך ורוב השלמי
קולבים אחר הנקודות ונזכו לוהם של רב זלק היותר מלומדים
ונמצא לפי מה שנתבו שכולנו כבון הענין : והנה קורא נלבב לא
ימצא על הנקודה כזה להסתייע מהן לדרכי המלה הק"ה להתמס
כמ"ז ואר רלירין נ"ב בספר העיבור לר' אברהם הנשיא בשער ה'
המאמר נ' כלותם את הנקודות הן דרכה לדרך בר אהבה כבינונה
ודאתווך בפרהסיא והסיבה אין המסתירין והנה מפני התרכבים
שלא יכלו כתנאיהם ולפיכך נתרבתה מן הדורות אחר הראשון
היה אינו כי נס מן השבה ולחוץ דלא אוקימנה כותה והלכך
לחכמים הנו שיערבוה. לנו לבר עך לפי שאין לנו שרש בר"ן ר"ל
וכתוליה מקבוריה הי"ג אחר הילדים ודם הזקנות המעלביםת
הנעורת לאור הלבנה הוא"ל והדבר מאומר. וזה היה נמצא בלבד
זה"ל זה מתוך זו יכלו בענין מה היה לנו לעיין בו ולדבר נושא לכל
שרה כיון שאנו נמצא בדבריהם אין לנו לחוש עליו
אין שהרה מנים בהשואת הנקודות לפי
והמעשה לחד אותו גאלם להכנה אותם המלכים המנושים על התנים כל א'
וא' על הקופה והמהלבים בכל הקופה והקופה וכאשר נכנס זה יוצא
וכן זה לא שאין אותו ומוחלים התנים כלו אותך נראה לאור למאחר
לחכל ולבן אין אותים מים ועל זה כתב הלמסדרים ז"ל בשער העיבור
שלו וז"ל המאמרים כתוב שיש לאמר שלא לאחרי מנים בשער הקופה
בכל הקופה המרכבים המנים ממנה שלא ינוק והנכה
שבכל הקופה ממן נהפכו מותרי המנה לדם והקופה הנוח לפי שבשנת
שאמר הקבע למנשה ולאהרן ודבריהם של הם לנו וכו' והנה לי עמו כן שלא
הכן

שער פרק ב' בענין התקופה

הנה [illegible] וזכו חכמינו ז"ל שאמרו הן הנה כל [illegible] תוס ואין זכה אלא
רק לחכמים ונמה כי [illegible] זוכה לחכמה וכו' וכתורת אשר לקו כל [illegible] לה
והתקופה השני לפי שכוונת פרק כל וכרים לאחור את יצחק כמו [illegible]
המבין לה [illegible] נתפשה בכל התקופות [illegible]
ותקופה [illegible] לפי שכוונת הפרק נחשב כת יפתח ונתפשו כל התקופות
לרס ולא נמצא לשום כל מחבות לה כלומר פרקים והוא תלקה לפי [illegible]
נתפשים [illegible] וכן [illegible] שני הדרכים הללו [illegible] הם [illegible]
ואין לחוש להם כלומר [illegible] שום כך הסבירו לפי מה [illegible]
הרמב"ם ז"ל שאלו חכמי [illegible] לרבינו הא"י למה נהגו ישראל הדרים
בחוצה לארץ שלא ישתו מים בשעת התקופה והשיב כי [illegible]
[illegible] המלכה [illegible] לו המלכת [illegible] ולא יירשו לעולם [illegible]
[illegible] יגלו כה כל [illegible] לבית [illegible] ולא לומר
[illegible] השכל [illegible] והנה היודעים התקופה [illegible]
לא [illegible] כי [illegible] ודכל [illegible] אחר [illegible]
כת [illegible] ויצחק יש לו סוד וכן [illegible] על הרקיע כי לא
[illegible] הקדושים [illegible] לדברים האלה [illegible] כי [illegible]
מה ולא [illegible] לבאו שלא [illegible] כדי [illegible] ה' [illegible] התקופה
כי [illegible] ידענו כי כל דברי חכמים [illegible] הם [illegible] לו [illegible] סוד
[illegible] עכ"ד
ועדיין [illegible] לדעת מה יהיה [illegible] התקופה ולענ"ד
[illegible] הדרך [illegible] לא [illegible] מים [illegible]
[illegible] על [illegible] התקופה רב [illegible]
[illegible] הג' [illegible]
[illegible] לי [illegible]
[illegible] לבנין [illegible]

שער פרק ב בענין התקופות

התקופות אינן עומד על תמונה אחד והעיון מכריח אותו והענין
התיקון שלרב אדא והסתירות ורח"ל ונתבאר כי מה שאנו עושים היום
יסודי העיבור וסודותיו ומעשה חשבונותיו והלכותיו כמו שהם [illegible]
התלמידים ובזה זמן חודש הלבנה האמצעי וההפרש שיש בינו לבין האמיתי
ועיקר סימן בהרד"ד לתיקון המולדות ועיקר סימן [illegible]
נודר לתיקון התקופות ומעשה מחזור הלבנה וסולו ולך מזל כולל
שנים שלמות לחמה וחדשים שלמים ללבנה ומעשה סידור שנות העיבור
כפי סדר גו"ח אדז"ט ודין החלוק וההפרש בין קביעת ר"ח והתמורה
כימים הראשונים על פי הראיה אל הלבנה בחודשה לבין קביעה על פי חשבון
המולד וכל הנלוה לזה וכאן מתחיל תמונת סודות העיבור ומולדותיו
שכבר נתבאר להם במסורה לא היה [illegible] סוד [illegible] גדולה
קיימת ידוע ומקובל לו לחכמים ולאבות שבדור כמו נביאים וגדולי
המסורות המקובלים שקבלו [illegible] עד מרע"ה מפי הגבורה
ושאר [illegible] ישראל [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] ולא ידעו [illegible] [illegible] היו [illegible] [illegible]
[illegible] סוד העיבור [illegible] [illegible] לא היו יודעים [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] אחר [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] ישראל [illegible] היו [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
היו [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] היו ישראל
[illegible] [illegible] [illegible] סוד העיבור [illegible] : [illegible]
היה ידוע לכל ישראל [illegible] [illegible] [illegible] ללבנה [illegible]
[illegible] [illegible] על פי החמה [illegible] [illegible] הפסח בחודש [illegible]
[illegible]

ועתה בענין הזכיר חנ״מ והסוכות בזמן האסיף וכו׳ לא היו יודעים
כמו יוצא מדבריה סידור שנות השמש בחדשיו עד שיתקיימו בהם כל הנ״ל וכו׳
והיחידים הם היו יודעים סוד הכל ומעשיו אחר תמוה וקבלה בידם
והם כדי שיורד לב העם רצו למסור להם שמספר ימות שנת החמה
היא שס״ה ורביע וכל התקופה רביעיתה שהיא צ״א יום ז׳ שעות ומחצה
ושיהיו שנת החמה עודף על י״ב חדשי לבנה י״א יום בקירוב ובאופן
זה היו מעבירים שנות השמש רובן על י״ב חדשים לבנה ומקצתם על י״ג
וזה היה מספיק להם כדי שיעשו עיבור השנה ומחשבות הלבנה
ועל זה רצו היחידים ההם למסור להם ולמען התקופה שאמרו
והעם אלא רצו שלא להודיע ישראל וכו׳ לחכמים סוד העיבור
היו מתנים שלמעשים היו כ״ד בזמן הראשון משובח השנים כמו
הנראה להם לסוף השנה כמו שמצא מלך חזקיה מלך יהודה כשהרים
ויועץ המלך ושריו וכל הקהל בירושלם לעשות הפסח בחדש הב׳ כי לא
יכלו לעשותו בעת ההיא וכו׳ וגם לפעמים היו קובעים זה החדש
ביום ל׳ לפעמים שלא על פי הראיה ולפעמים היו דוחים הקביעות עד
יום לא ולא היו ישראל יודעים שום דבר בשכל שלא היו יודעים
סוד הקבלה כו והעד על זה אשר תמצא שחכמי התלמוד לא היו יודעים
מולד חודש הלבנה עד אשר ר״ג ואשר כך מקובלני מבית אבי אבא שאין
חדושה של לבנה פחות מכ״ט יום וי״ב שעות ושני ידות שעה וכו׳ וגם
סודות העיבור אחד מהם היא זמן התקופה כי לרב היו מבוססים בזמן
הראשון ובזה חכמי ישראל ולכן לא היו יודעים התקופה כי זה ושאר
סודות העיבור וזה לך הטעם למה שכתבנו התקופה כי זה ולא רצו
לגלותה ולגלותה התקופה שמואל וכו׳
ותדע למה תמצא שמחלוקת התקופה כי נראה היא העיקר והתורייקה ומולה
ינ״ייםב ויבנה תמחזור לבנה על יט ונמצא ושבו העשבון לעולם נמלדי [illegible]

שער פרק ב בענין התקופות

כדי שיבואו לעולם התקופות בזמן הראוי להם. והסכימו לומר שתהיה תקופה
חשבונה ותחלתה שוה. וגם היתה ההסכמה כי אם יקום ויאמר תלמוד
אם היה התנאי על שנים לקבוע השנים ויכה ויעבר בזמן אחר על
הקביעות שנעשה ובעבור זה יהיה מחלוקת וקלקול בקביעות המועדים
כמו שהיה דרכם במעשה ר' יהושע עם ר"ג שנסמך על פסח ולא ר' עקיבא
ורבי דוסא שאמרו דעת דברי יהושע והיה לר"ג רבן היה המחלוקת
בהיות מכריע כדי לקבול הכל וזה נעשה אחר המסכים ומלאכת העיבור
וסוד הקבלה שהיה כל התורה ומלאכת זה היה נ"ב כמנין פנים החכמים
מוקדם להסביר החכמה ובזמן מוקדם בשמחה הראשון היה על דרך
ראשים לחכמה במנין הראשון ונתפרשה הקביעה אשר ארצות לפי שרוב
וכמו הגאון ... ראש ... לפי ... והיה במסלות הגלות ... ...
הלוחות המסכימות אשר הם עולה כאשר יתבאר:
והנה הוא לפי ימים מנין הקביעה אשר בעולם נבדר אחר החמה כמספר
ימים ורביע שהוא לפי מה שהקבלה המופת נמדד על המנין הנזכר. חצי
חלקים כ"ח יעשה כל שנה ויש אלו כולם מלבד מנין התקופה
כולה נודע שהעבור כלך חכמתם המנהג כדי שהיה בעולם ומציבים
וכפי הכוכבים והשמש אשר נראה לפי שהוא התקופה כשבאו
המוכרעים על הלוחות הוא אשר הם בכוונה מכוונת אם נראה
לנו שלשה פורים ... לשאורים כלה לו לפי השם שנה אחרת
וכן הנה כמה חכם הישראלי ביסודו שלשה חשבון ד' ת' י' בהורו אמונה
עם זמן השנה מורק על חשבון התלמוד דברי הם אלחזרנו לבו ונמצא שנלה
התשובה ... אמרו ... בחשבון התקופות לפי סדר הלוחה
כי השם שנים ... כפי התורה להתר אל ... החלקים אחובר
מנין השנה המדוייק המספר ימים ורביע ולא שעה לפי שיו מנהג אבחמק
היו הקבלן המנהג כל שנה כמנין יום א' בקבוצה ומן
וגם יש לתת אתקופה תשרי שהוא ביום ולא לומר אלא זה

שער פרקים בענין התקופות

תמצא שהיא היא התקופה הנכונה כשתעשה חשבון קדמוניות יתן בה קודם
כמחול שהרי מצינו בחיבור קטן שעשאו חכם קדמון בזמנים לו׳ דו
מלחמות שאמר על התקון. לפחות הגוים עשו זה שהתקופה הנכונה
על היות יותר שנת החמה. אמ״ה ורביע של התקופה היא (והיינו
תקופת מר שמואל) כבר סודר חשבון הקיסר יוליאן רמ״ה שנה קודם חשבון
הלוך ויש לומר שהוא יותר ורב והחכמים כאשר לספרך שלמעלה
ותמצא כי כתב חכמים וסודר שנתנו ככתוב נ״ל כדי שנכון
בירושלים לסוכה פרק החליל ר׳ יודא ברבי שלום רב דף ומעבר
אל ספרך לו רב כבוד לשאר מרחיק נעלה כמו כתיב ק״ו היינו
ממין לפני החכמים והשמים היו כה כחלים כי כל חכם וכקהלות
אל יהב היום המקובלת לכנים נוכרו ותלמוד כנגד נ״ע ירכים וכ״ו
וקרוב הוא שהקיסר הנ׳ לשעבר התקופה על סימנים שמואל מר
הוא״ל ורצינו שהוא סדר השנה המספר יום ורביע כאשר יתחדש:
בפרק א׳ דף ויצא לנו מזה דעי׳ שהתקופה הנכונה כלומר
היותה היא תקופת מר שמואל ולא נודה של רב אד״א וכהיות שעלה
הין נוהגים בה לעתי׳ שאח״כ בא רב אדא והתקין תקופתו ויותר
מדוייקת לא רצו לעזוב התקופה הנכונה לפי שהמנהג הרבה
לבר לאחר תקופת רב אדא כידוע כי זה וזה לפני חכמים שהמצוה
ביותר בסוף סוף נס תקופת רב אדא עשה לפני הקדמונים לשם כרב
הרמב״ם כסוף פ״ט מה׳ קידוש החדש והוא הרמב״ם לשם למה שהתקופה
רב אדא יותר מדוייקת כתב בסוף פ׳ י׳ מהל׳ קה״ח שהני תקופות
לא לשם כיוונו דרכם הכל בקרוב הוא וכמהלך השמש האמצעי
לא כמקומו האמתי. אבל במקום השמש האמיתי תהיה התקופה
בזמנים לא כמו של יותם קודם שתי התקופות האלו אחרות
בחשבון שזכרנו וכו׳ ודע שאחר רב אדא כלו חכמים:

שער פרק ב׳ בשנת התקופה

אחרים אשר כרוב חכמים דקדקו בחשבונותם למצוא ימנים
התקופה האמיתית ואחר שהוא היה חכם גדול והיפך שנמצא כמו
השמש אחר תולדותיו וקרא שמו אברהם הוא אחד מה
הרבה מצא חשבון יותר מדויק מהנזכר בתקופות
ונחה כשנת אף ר"ה לבריאה קדם הולך לך לחשבון הספר.
ואחר כך ימדר חשבון לאחר ידוע בלוחותיו והחשבונות הללו
הנחשבים היו התקופה האמיתית אשר בלוחותיו ומשום
שחכמתו הנחשבים ידעו על ידי התוספת שהתקופות הנ"ל
הם האמיתיים לא רצו לסתור הראשונים אם כל קבלתם הרבה
נמצא כתוב עליהם דקדוק להוליך תקופתם לאחר התקופה של שמואל
ותקופתם לא רבה כך מהמשונות שאמרו לו תוחלתם אשר קבלנו
ממנו ועם כל זה לסתור אם רצו הנחלים להחליף התקופות מן
סדרי העולם כידוע שמשמעו יה אחר שנשתמש לנו מן העיבור
ובלוחותיהן אין לנו להשגיח בתקופה רב אדא שהיא אורח העיבור
הנ"ל ומה שהשגיחו על תקופה של שמואל הוא לפי שאין נראה
לבבך שהוא מ"יום אחר התקופה ובזמן אשר לא ירדו עלו
ויתעו כי לידעו ומה שתורתם בכלל גזרה לאחר קבלו הטעי.
ומדר למען הדרך לדעת את התקופות ומה לא כוחו לתת להם
לבלתי שירבה שיבוא הרוצים דבר זה ואמרו לא יאריכו בו

פרק שלישי

בענין התקופות בליל יום התחילה

אחר שהודעתיך סיבת התקופות ועניניהם נראה למען
בין תקופה לתקופה בין לשמואל בין לרב אדא בהיות
שהיסוד

פרק ג בענין התקופות

שהיסוד שהתחנו נמשך ידיעת כל התקופות על סוף השנה היא
ידיעת אמון המולדות ולמתן היה התקופה הראשונה צריך לנו לחקור
על דבר הזה להוציא לאור משפט כל התקופות: ודע שלענ"ד
שכל החכמים הסכימו שהתקופות התחילו מיום שנבראו המאורות
שהיה ביום ד' לבריאת העולם שבה"ן ונעלם מתחנו אמון המולדות כידוע
אך נתברר בזיה אמון מחלוקת השנה היתה הכוונה שהיה על הדבר
הזה נחלקו רז"ל במס' ר"ה ובמס' דסדר עולם שרבי אליעזר אומר
שבתשרי נברא ורבי יהושע אומר בניסן נברא ולכן צריך לחקור על
דבר עד אשר נעמוד הנראה: ולענ"ד אדבר היום קצר להולמו היות
שהחולקים עליה היו חכמים גדולים וכל אחד מהם נתן ראיות מספיקות
על דבריו והיה רצוני להשוות את שניהם ולהסכים שני כין הדברים הרחוקים
ההם להכלל הדעות כדי שלא יחלו את שלנלתי כי אני כתובי תולה
ואין לא נשאר לי אלא מגורות חכמה כל יחוי להם יד ולהבין הענין
שנים לו החוצין: שב"ה לתורתי אמונה לו לא אחד מחוני רז"ל [illegible]
המונח שלענ"ד נראה שהיה על דרך זה שלא היה כפי דעת האחד
רק דבר כנושא ונותן בדבר משא דהם וקבל שכר ונותר שלבי
הנראה כר"רז"ל יש לומר שבתשרי נבה שהי' כמס' ר"ה מורה לנו לומר
כתבולת המוספים של ר"ה זה היום תחלת מעשיך וכן הי' שבתשרי לא הי'
היה כתשרי וכך נראה מדברי הרמב"ם כספר כהר סיני ור"ת נמי
מורה על פסוק החודש הזה לכם וכו' כתיות נבונות שהיה דכתיב כתשרי
וגם יש סיוע למכה הזה מהא דהלל ילה"ע כמלכים מיומן נג על
פסוק כירח האיתנים דקרי כירח לעתיקי (היינו קודם יציאת מצרים)
קרו ליה קדמאה ועכשיו (היינו אחר יציאת החודש) קרו ליה שביעאה
ועוד יש סיוע להי סבה מספר מהנהג כמס' ר"ה הנותר כיום שהוא
ראש הא' היום מתחלת מעשיך וכו' וזה בורי שנאמר על ראש רא' בניסן

שער פרק ג בענין התקופות

הוה לה מתרכה והולך: ועוד יש מינים אחר מעולתם הינם סבי
פק אחר דית ופק או נרמתר כל תעבור כראשה בבניגים וקומים
נבראו וזה לא יתכן בנינם של כתבם שלא הוא חן מוסיף וכל התחלות
הם במתר כעולם ובציונם ובנינם לא יש תהם כלל: ונם שבר
החודש תורה שבכתב היתה התחלה שהרי הנה הוא לשון
התחלה כדהינתן דזה החלותי וכן חוי שריתי:
ועוד יש לראיה אחרת מפסוק קהלת האומר שהולך הגשם
הולך אל דרום וסובב אל צפון שכתב התחיל השמש ללבת כנגד
שהרי לפי מה שתבה כאשר א׳ פק יב השמש הולך (כתיד חיל) תחת המזל
התלות ושר השמש תהם מזל טלה עד רוש מזלים נומים תחת
השור לצד צפון ושאר תהם תולת מזלים עד רוש טלה נוטים לצד
רום והזול והמבוך אחר הולך אל דרום וכן דיל אין חירה שהשמש
התחיל להיות הולך כיותן שהוא נוטה לצד דרום שהוא כתבה
לא בנינם הוה לה לומר הולך לצפון וסובב אל דרום: ועוד יש (וכן כתב הראב״ע הולך אל דרום בתחלה)
ראיה רבות התורות שכתבתי נבראו העולם ולפי תכבו ובלומ
לבלתי לומר אל הקודם ומשכב אין לנו כח להכריע הדיעות במחלקת
וכל אחד יש שכתב הסכימו שלעמן הגשם קייתא לן כרבי אליעזר שבתשרי
נברא העולם ולענין התקופות קייתא לן כרבי יהושע שבניסן נברא
וכן כתב המחבר מיתן חזו להקופות קייתא לן כרבי שבניסן נברא
העולם ביום א׳ וביום ד׳ היינו בתחלת ליל יום ד׳ נבראו המאורות ומשני
רעיון הלבנה ונשפתה שהיה זמן הראיה וכו׳ וכן לכל דעתם
כתב בשער התולדות ז״ל תסורת בידינו מאבותינו שאחר הלבנה
נבראו במולד חודש אדר וכו׳ וגם הדרך כיה העבין ותרוך לכל
גדולה שרבה להודיענו לפתר תמיד שבכומן נבראו העולם מותם
שהוא תמיד בידינו מאבותינו ואחר הכוונה הגלויה לך להכריע קלה

[illegible]

נגד המיוסר ובלבנו לא כוונתו לומר תמיד הוא רבינו כי אם
רגלים חולקים עליו ויש לנו כלל שכדברי המוסיף בעיקר דין
המחלוקת באשר כתב הרמב"ם ז"ל בפ"ט דהלכות תקופות והר"ל
כתב בספר קבלתו ונעתי אותו אותה להיות המחלוקת במעתים
בענינו ז"ל ואמר כי בעיקר דהלכה חולק רש"י ור' יהושע
ולהוי לשר הופעתך הסכלות הנ"ל בעוון הגולה התקופות דעה
שרב ור"ל בתקופתן הולך אחר סבת רבי יהושע שבניסן נברא
העולם ובתשרי הולך אחרי סבת ר"א שבתשרי היינו ונעתי אותה
שאמרם הסכימו שבעוון התקופות המתחיל תמיד תמוסף יא
תענית הכל בימים כרבנו לשר היינו התקופה הראשונה שלפני
שרב ור"ל ואמר שהתקופה היתה כשנת שנבראו המאורות בלנו לשר
נבנה הסתיו בראש תחלתה שלפי סבתו היינו ביום כ"ב לאדר נ"ה
שעות קנ"ח חלקים במולד שמולד ניסן היה ט"ו שעות תרמ"ב חלקים
אחר התקופה לפי שבלבו התקופה נבנה השנה כולה ולא היתה
הלבנה בסוף תחלתה והלך כל ז' ימים כולם לפי תחלתם ונק'בגן
כלה אחר כמו ניסן ט"ו שעות תרמ"ב חלקים אחר התקופה ולכן
להיות היה כ"ג חלקים התחלה רבעונה של שלה ונמצא המולד
ביום ד' ט"ו שעות תרמ"ב חלקים: ולפי החשבון היה בליל נגל נכון
דה"ל שאותו שמולד תשרי של שנה תהו היינו קודם שבלל השנה
היה בהר"ד היינו יום ב' ה' שעות ר"ד חלקים. שהרי לא הוסיף שלמולד
ניסן הנו ל"ט: ט"ו תרמ"ב מותר ו' חודשים למפלת שהם כפי מה
שהורתיך בפלק שעה הם ב' יט"ו: תר"נב ינלך בהר"ד
ט"ו יום על מולד ניסן הנו תוסיף מותר ו' חודשים להכל שהוא
לפי הכלל שכתבנו הוא כ"ד תל"ח יהיה לך מולד תשרי של
שנת היצירה ביום ו' י"ד שעות שכך היה המולד בין לר"א בין לר"י
ובין לרב ור"ל בין לשמואל

שער פרק ג׳ בענין התקופות

ושיעור שחשוב יותר שהוא הנ״ל. שהיתה התקופה נסמך המולד
לפי יום ד׳. אבל לא ט״ו שעות התשב״ח חלקים. קודם המולד של ג׳ ימים
ט״ו שעות התשב״ח חלקים וכן יותר שחשוב בזמן הראשון בר״ה
החמה ללבנה ג׳ ימים ט״ו שעות התשב״ח חלקים ולפי דבריו של
היה התקופה כב״ד לאדר ג׳ שעות תק״ח חלקים ומרחק לפי
שבת ולך ואחר מכאן רא״י שאמר שבתשרי בבה״ד בשנה והיה יום
ראשון לבה״ר כ״ה לאלול ומתחילין ג׳ יום ד׳ היינו כ״ח בו כך
בתולדות. לפי היה התקופה בבם ומיד לא נרחק שעה שעות
ג׳ של יום ד׳ ונמשך לאחר כן כד׳ נשבה הראשונה לפי הסכימו
כן כל החכמים שהתקופה בזמן הראשונה היתה ופי׳ ומתחילין של ד׳
ובה יות שהקפת שיש בין תקופה לתקופה הוא ג׳ שעות והחצי
יהיה לפי זה כי בין תקופה בזמן לתקופה הבאה ט״ו שעות
ולפיכך יותר של היה התקופות של כיום ד׳ ט״ו שעות ואחר כך
לפי ללבנה והחמה כנולדים כפי המולדים ונקבצו בסוף
שנה בה״ד ימים ו׳ היינו שנה י״ד מתחילין הגלגל ולא היה המולד הבא
הראשון שהיה לו וכך הסכימו כל החכמים. בכלל ולפי החשבון
היה קודם התקופה הבאה למולדו יום וט״ו שעות ולפי החשבון
היה יפה התקופה בזמן קודם המולד ג׳: ט״ו: התשב״ח [illegible]
החשבון שבין התקופות למחזור שהם רמ״ב יום וט״ו שעות ותרמ״ח
חלקים. יום וכ״ב שעות שהיו בה התקופה הבאה למולד יפה מן הכל
קמ״ב יום י״ד שעות הללו ועם שנה חדשה לבבה [illegible]
בחנ״ה יום ד׳ שעות תל״ח חלקים ויש רחוק ג׳ ימים ט״ו שעות
התשב״ח חלקים כדעת רבינו אחרון הרי היה לך שנת [illegible]
כלומר זמן ההתחלה
בתקופות ועיקרים. אין לפי זה בין לאחרון ובין [illegible]
העיקרים הנ״ל הנפל לחשוב זמן התקופה שהיה בזמן
ונבאר כן לענין כאשר השיגו בקיאי

פרק רביעי

בפרק הקודם זכרנו שהתקופות בין לרב ונשיא הנתעך
... לפי רבינו לשמואל הנתעך אחרי סוברת רש שאמר
התנומ והר הנתפם בראתך והתקופות קיימת לן כי וישאל שכנם
נברא ושלם ולא בתחלת התחילו התקופות ולכן לקח ימי התקופה
בראשונה ... ועיקר לכל התקופות והוא יורה לנו ימות כל הלילות
והימים לאחריה. שהרי כבר כתבנו לך התקופה הגדולה ... בהלך
ישוב ... לקדמון הפט פינרס ... כל ... רבינו ...
בשנה ... ידענו שימן השנה התלוי לפי ... אחרון ... הירח
... ימים ... שעות ... חלקים ... לכל תקופה
בביאורנו שהוא ... ימים ... שעות ... חלקים ... רגעים והוא
בזמן הנמשך בין תקופה לתקופה וכשנודע לנו זמן התקופה
הראשונה לא נוסיף עליו הימים ... לנו התקופה השנית ולא
נוסיף עליה ... הנה ידענו התקופה השלישית אחריה
וכן על הסדר ... לשרשנו כל התקופות עד סוף העולם
... התקופה הראשונה היתה ... שעות ... לך
שהרי ... מולד ... היתה ... שעות ... חלקים
והתקופה ... למולד ... שעות ... חלקים ולפני
היסוד היה מולד ... היה ... בהרד
התקופה. הנה ... חלקים ... שעות ... חלקים אחד
... בחודש. ... מולד ... כרד"ה
... היסוד ... נחלקת ...
בר"ל ... התקופה ... עליו ...
חלקים ... שעות ... ימים ... לך ... למולד ...

אלא שכתבתיו וגם הוספתי התקופות והמולדות חודשים והכל
שרש כ״ד הלק׳ ימים לך [illegible] תולד אלה בכרי הראשון לצירה
[illegible]
[illegible] כ״ד [illegible]
[illegible] התקופות [illegible]
[illegible]
[illegible] התקופה [illegible] החמה [illegible]
[illegible]
[illegible] התקופות [illegible]
[illegible]
[illegible] תולד [illegible]
[illegible] התקופה
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] התקופה [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] התקופה

ניסן

תקופות	ימים	שעות	חלקים	רגעים
תקופה א׳	ב	יח	ס	נח
תקופה ב׳	ה	י	רב	קב
תקופה ג׳	ח	ג	תקמ	יח
תקופה ד׳	י	כא	קכא	תח

תוספת חמה על לבנה בשנים				
שנת המחזור	ימים	שעות	חלקים	רגעים
א	י	כא	קכא	תח
ב	כא	יח	רמג	ב
ג	ג	ב	תרנח	סח
ד	יג	כג	תשעג	תו
ה	כד	כ	תתצד	יב
ו	ו	ה	רכג	ס
ז	יז	ב	שמה	לב
ח	כז	כג	תשסו	ד
ט	ט	ז	תתעה	נב
י	כ	ד	תתקצז	כד
יא	א	יג	שכה	עב
יב	יב	י	תמו	תד
יג	כג	ז	תקסח	יו
יד	ד	טו	תתקעז	סד
טו	טו	יג	יט	לו
טז	כו	י	קמא	ח
יז	ז	יח	תקמט	נו
יח	יח	טו	תרעא	כח
יט	כט	יב	תשצג	עו

ניסן ככתב: ג׳: קעג: לפיר כך צלך משקל התקופה לאחרונה ומי בכל הדע לו המשל הדלק אחרונה שום יוסיף על כנ: ג׳ קעג מהו לשנת התקופה ניסן ב׳: יח: ס: נח: ככל ירם לך ב: י: רשלח: לא לשנת התקופה ברעם: ואם רצית תשעה הרק התקופה ניסן: ה: יח: ש: לח ישאר ב׳ י׳ ך. כן: טו: התקל תמ: לשנת התקופה שנה. ואם בשנה תשרי ב׳: יח: ש: לח ישאר ב׳ י׳ ך ב׳ כן: י׳: התקל: יד לשנת התקופה השרי קר: לך לא רכש עברי הזרבע התקופות הראשונות

ונעבה׳ הנה לפניך ושתנו לים קרלך להוציא התקופה לשר הר בה. דרך תשלום עולם תמיד. רעה התקופה ניסן תאמר אם בים שהוא שנה א׳ למחזור רנת השנה כך לך זה הלוח היה והרח חמה שכלות ו׳ לפי שעברו ושנים תמן המחזור והרעל

כבר ז' לוח ו' ה': כנ"ס: יוסף שהם. עיקר התקופה
בימן הגדול. ולדעת רוב התקופה ניסן ימצא לך לה' יום ח'
שעות [illegible] חלקים מ"ה רגעים [illegible] חלק לבנה [illegible]
בכנ"ס: השלם ונשאר בידך ה' ימים: ט' שעות תרמ"ג
[illegible] [illegible]
חלקים: מ"ה רגעים. יוסף שלהם [illegible] ולדעת יום השבוע [illegible]
[illegible] שעות [illegible] חלקים ויעלה הכל [illegible] ימים [illegible] שעות [illegible]
חלקים מ"ה רגעים [illegible] התקופה ניסן [illegible]
[illegible] ביום ו' [illegible] חלקים מ"ה רגעים וזה [illegible]
בכונה לחלק [illegible] [illegible] בידך [illegible]
ולמולד [illegible] [illegible] [illegible]
ונשאר בידך ז' [illegible] שעות [illegible] התקופה
ונתברר [illegible] כל [illegible] בענין [illegible] דין [illegible]
לא רוצה לדעת ביום יום שנה [illegible] התקופה [illegible]
על שנת [illegible] [illegible] [illegible]
הדרך [illegible] [illegible] [illegible]
תן [illegible] [illegible]: כ"ה יוסף עליה
עיקר התקופה [illegible] [illegible] רוצה התקופה [illegible].
שהוא כנ"ס: ו': [illegible] יד ויעלה בידך [illegible] יום [illegible] שעות
[illegible] חלקים לה' רגעים [illegible] [illegible]
בידך י"ד ימים ח' שעות [illegible] חלקים לה' [illegible] וכו'
[illegible] התקופה [illegible] ולדעת יום השבוע
[illegible] [illegible] יום [illegible] שעות
[illegible] חלקים ויעלה [illegible] לה [illegible]
[illegible] התקופה ביום [illegible] שעות [illegible] חלקים
לה' רגעים ולדעת [illegible] [illegible] [illegible]
הימים [illegible] ויעלה [illegible] התקופה

ודע והבן כשלוקח המקבץ מהרי השנים שבלוח הנ״ל עם
עיקרי התקופות הנה לא המקובץ לבחור תמכנו: יב: תשלם
התקופה יבא בחודש הקודם ר״ל לא יהיה מוקדם יקוים
השא״ר כלומר שהי יפול מולד ולא התקופה ניסן פולמה
לכל לא המקובץ רק יותר מכנו יב: תשלם יבא התקופה
בחודש שלפניו

ועוד אודיעך דרך אחרת להקל הטורח בהוצאת התקופות
והוא שאחר שידעת מן הלוח מהרי השנים שעברו מהמחזור
היינו כמשל הראשון ו׳ : ד׳ : רכ״נ : פ לינך צריך להוסיף
עליו עיקר תקופת ניסן ולהשיבתם המקובץ חוא לכבר
של ה׳ ל״ך שהוא מן מהרי השנים בתקופת ניסן: ט״ו שעו
התלק חלקים ויתן לך תאריך התקופה תמולד ניסן ד״ה
לא המשנה תו ו: ה׳ רכ״ו ת״ק: תשעה התלק חלקים יצא
כידך ה׳ : יט: תרמ״ח: פ׳ כאשר יצא כמשלנו הנזכר
ולא להוסיף עליו מולד ניסן יתן לך רגע התקופה
ולהקל כל הטורח הנ״ל תמצא הכנתי לפניך לוח מתוקנת
על תאריך כל תקופה ותקופה מה המולד שהביא כ״ה
שנות המחזור ותמצא תדע כל טורח רגע כל תקופה
ותקופה ואינך צריך רק לבחור מה שבזה השנה משנות
המחזור שלך רוצה לדעת תקופתו ותוסיף עליו המולד
ויוצא הוא רגע התקופה אשר היו חלקיו ורגעיו ולהשר
כתוב לחודש הבא שמתו יום המולד ויצא רק יום החדש
ד״ה כמשלנו הראשון הרי״ג מה שכתוב תחת ניסן כשנה י״ז
והוא: ה׳ : יט : תרמ״ח : פ׳ עם עליו המולד ויתן לך ינ: תשפ:
עשה כאשר כשאר השנים והלא יום והשעה והרגע כמו
וכן תעשה בכל התקופות

לוח התקופות
[illegible]

מחזור	תקופת תשרי				
א	אלול	כו	יז	הדל	יד
ב	תשרי	ה	ס	הדל	סב
ג	תשרי	טו	כב	ט	לד
ד	אלול	כו	יז	רב	ו
ה	תשרי	ח	ג	הרי	נד
ו	תשרי	יט	ס	הסלב	[illegible]
ז	תשרי	ט	ס	ים	שב
ח	תשרי	יא	ו	קקב	תנ
ט	אלול	כב	ג	גד	ק
י	תשרי	ג	יא	הזב	מ
יא	תשרי	יד	ח	הבלב	לט
יב	אלול	כה	ה	הקקנ	י
יג	תשרי	ו	יד	הבד	נו
יד	תשרי	יז	יא	סו	ל
טו	אלול	כח	ח	הקבח	ד
טז	תשרי	ט	טו	הקלו	ב
יז	תשרי	כא	יב	הלנא	כב
יח	תשרי	יא	כב	גקו	ע
יט	תשרי	ב	ט	הקקח	תב

רב אדא בי״ת [illegible]
[illegible]

	תקופת טבת				
א	כסלו	כו	ט	הדקל	תק
ב	טבת	ז	יח	רנט	יח
ג	טבת	ח	טו	שלב	פה
ד	כסלו	כט	יב	הקב	לה
ה	טבת	י	כ	הקיא	נט
ו	טבת	כא	יח	הגלב	נז
ז	טבת	ג	כ	שמח	כט
ח	טבת	יג	כג	הפב	א
ט	כסלו	כד	כ	רדד	תע
י	טבת	ו	ד	גבב	כא
יא	טבת	טז	כ	גד	סט
יב	כסלו	כז	כג	קנו	תעא
יג	טבת	ט	ז	הקפה	יג
יד	טבת	כ	ד	התו	פא
טו	טבת	א	יג	ילה	לז
טז	טבת	יב	י	קנז	ה
יז	טבת	כג	ז	רעק	נג
יח	טבת	ד	טו	הפו	כה
יט	טבת	טו	יב	התם	של

שנות המחזור	המולד ניסן	ימים	שעות	חלקים	רגעים
א	אדר	כט	ג	קנח	ס
ב	ניסן	י	יא	תקנט	מח
ג	ואדר	כח	ח	תרפח	כ
ד	ניסן	יב	יז	תנ	סח
ה	ניסן	יג	יד	קלח	עג
ו	ואדר	כד	יח	רנג	יב
ז	ניסן	ה	יט	תפח	ס
ח	ואדר	יז	ו	תשפ	לב
ט	אדר	כח	יג	תתקה	ד
י	ניסן	ח	כב	רלג	נב
יא	ואדר	יט	יט	שלה	כב
יב	ניסן	א	ג	תשסג	עב
יג	ניסן	יב	ט	תתבה	עד
יד	ואדר	כב	כח	תריז	יו
טו	ניסן	ד	ו	שלה	סד
טז	ניסן	טו	ג	תגם	לו
יז	ואדר	כו	ט	תקשח	ח
יח	ניסן	ז	ח	תקפז	נו
יט	ואדר	יח	ו	כט	כח

שנות המחזור	המולד התמוז	ימים	שעות	חלקים	רגעים
א	תמוז	ב	ז	תגלה	לט
ב	תמוז	יג	ד	תתם	ג
ג	סיון	כד	א	תרקפח	נא
ד	תמוז	ה	י	אי	כג
ה	תמוז	יו	ז	תלח	עא
ו	סיון	כז	ד	תקט	מח
ז	תמוז	ח	יב	תתקמב	טו
ח	סיון	יט	ט	ג	סג
ט	תמוז	ט	יח	תיב	לה
י	תמוז	יא	טו	תקלב	ז
יא	סיון	כב	יב	תרנב	נב
יב	תמוז	ג	כ	תתבד	כו
יג	תמוז	יד	יח	קב	עב
יד	סיון	כה	טו	רכח	מט
טו	תמוז	ו	כג	תרלז	יא
טז	תמוז	יז	כ	תשנו	סג
יז	סיון	כח	יז	תתעו	לט
יח	תמוז	י		ב רח	יא
יט	סיון	כ	כג	אבט	נט

שער פרק ד׳ בענין התקופות

הנה הבאתי לפניך לוח המורה לכל התקופות במחזור
יג״ט ואין לך אלא ליקח הסימן שכנגד השנה שאתה רוצה תקופתה
תמצא התקופה שאתה מבקש והסימן שלו מורה החודש וימי
היום והשעה והחלק והרגע משא״ת התקופה המבוקשת בכל שנה
ושנה דוק ותשכח

ועתה לזכרון לך שבזה הלוח הנה סדר הורדתי לך בכתוב
עיקרי הרכבת תקופות דהיינו כנ״ו:יו״ד:ח״ל: יר״ל מתחלת
התקופה הראשונה מתחלת ולפי כו:ט:יבק״ל: תר״ו
תרחק התקופה שבה הראשונה מתחלת כמלו ולפי כט:נ״קט
מתחלת התקופה ניסן הראשונה מתחלת ודר ולפי כ״ח:יבשלה:ל
תרחק התקופה בתחלת הראשונה מתחלת ועל העיקרים הנה
בהמשכת נוספים כשמעות קטן חלקים מחו לשנים
ומה שנה בשנה אחת תורה אמת על לבנה כנשא הלוח הנה
דק והשכח ור״ת ע׳ לתקופתה זרז ונתחיל תקופת שמואל

פרק חמישי

בענין תקופות רב שמואל

אחר אשר הודעתיך תקופות רב אדא והודעתיך ענינם
באמר הנהג להוציא מהן כל תקופה ותקופה נתחיל
להודיעך תקופת רב שמואל אשר הנהוגות בזה הגלות תקופת
ולפי שהבלבול אנחנו אל רב אדא הם יותר נמצאים עכשיו הולכים
אחרי תקופות רב שמואל המפורסמות באומות: ודיעת התקופות
הללו היא יותר קלה ושיהיה דרכה לפי כמה שבתקופות רב אדא
נקחה מחזור יט׳ להורות לך רגע התקופות לפי שכן ישלים
לשנות החמה והלבנה: כי תקופות רב שמואל רבה מחזור אחר
הפקד

שער פרק ה' בענין התקופות

הסדר בפי חכמי העיבור המחזור גדול והוא של כ"ח שנים ונקרא
כן לפי שבסוף כ"ח שנים התקופה ניסן חוזר בחמה לשעה [illegible]
שהיה בתחלת [illegible] כדתנא לאשר נתלו המאורות אשר
בתחלת ליל יום ד' ועל המחזור הזה יתגלגל לך סוף כל תקופה ותקופה
על דרך זה כבר ידעת שתקופת ניסן הראשונה בין ערב לערב
בין השמשות היה בתחלת ליל יום ד' והיות שנות השנה להיות
שנה של שס"ה יום ורביע [illegible] כיצד תמצא
[illegible] בין תקופה לתקופה של צ"א יום ושבע שעות
ומחצה ופרט זה לפי שהם השנה שהוא שס"ה יום ורביע וכו':
והיות [illegible] שיש בין תקופה לתקופה [illegible] הוא צ"א יום
ז' שעות ומחצה לא [illegible] השבועות [illegible] כדרך ז' שעות ומחצה
[illegible] שיש בין תקופה לתקופה ובהיות שידעת שתקופת
ניסן הראשונה היתה בתחלת ליל יום ד' אם תוסיף עליו ז' שעות ומחצה
כי התקופה תהיה בליל יום ד' לשעות ז' ומחצה ותקופת [illegible]
[illegible] שעות ז' ומחצה וכן כיום ד' כ"ב שעות היום ותקופת
[illegible] כיום ו' [illegible] ומחצה ותקופת ניסן הבא [illegible]
בתחלת שנה [illegible] יום ה' [illegible] הולכים התקופות לעולם עד
סוף המחזור גדול ואז חוזרים לתחלתן [illegible] בין תקופת ניסן
הראשון לתקופת ניסן השני [illegible] שעות [illegible] יום ורביע ובין [illegible]
בין [illegible] התקופה [illegible] לעולם התקופה [illegible] בשנה [illegible]
בכל [illegible] התקופות [illegible] לתחלת [illegible]
[illegible] לתחלת [illegible] יום לאחר [illegible]
המחזור גדול לשבעה [illegible] ד' שנים [illegible]
שבכל מחזור [illegible] התקופות ניסן בתחלת [illegible] סימן [illegible]
[illegible] ימים [illegible] ד"ב הנ"ו [illegible]

שער ד' פרק ה' בענין התקופה

והנה תקופת ניסן בכל ד' שנים בתחלת ליל יום ד' ובשנה השנית אחריה
היא [illegible] ובשנה הג' תקופת ניסן בתחלת ליל יום ה' וחצות כלומר בו
ובשנה הד' אחרי' תקופתו לשחור הב' יבא בתחלת ליל יום ה' והשנית
בלומר [illegible] וכן עד"ז בשנה התחתונה יבא בתחלת ליל ה' וכן
[illegible] המחזור כל"ד יעלמו הג' הקטנים ניכוס ונלבן ויחזור
תקופת התקופה ניסן בראש המחזור. בתחלת ליל יום ד' כמ"ש ויהיה
תכלית הכלל הזה שנאמר שהתקופות יבאו לעולם על סדר הד' תקופות
ניסן לו בתחלה ובא שעות בין כיום בין בלילה ומתמוז הג'
ניסן הל' בתחלה. כן בא התקופה תמוז בשעה ח' ונתן לו כח' ונתי
בין ביום בין בלילה ומתשרי תקופת תשרי הג' ונתחלף לו ושעתו
התקופה תשרי לו כבר לו כי שעות ומתשרי ט"ב לבד והתקופה
טבת לו כבר ונתחלף לו כשעה ונתחלף בין ביום בין בלילה ומתשרי
טבת הג"ס ראינו לנותחלף לו שעה ונתחלף ונשאר איכות התקופה
על השעות הג' ובלומר הורה לנו תור ששה כפלו הנו' בקצת התקופה
ניסן יבא בשעה על בתחלת הלילה לו כחצי הלילה ובתחלת היום לו בחצי
התקופה תמוז כל נתחלף לו בשעות ונתחלף בין ביום בין בלילה וכו'
ודע לשנות מי הוא הכוכב המושל בשעת התקופה לפי שהשעה
נדע התולדות העתידות לבו כשיהיה התקופה כראשונה שתמוז כמו
הנה נין לך התקופה ניסן שנופלת כמו שהיא תמצא גם הזמנים
ולך לך התקופה טבת שנופלת כמו שהיא תתבשל גם היופי והוא
תלוי לבנה לשבתאי לו כמו וכו' וכלומר נתבאר הענין בפרקי
ר"א אחרי כתב כמ"ש וכל המחזור הגדול הוא כ"ח שנה וכו אכתוב
המחזורים קמשי של ל' שנה פל"ה וכל שנה יש ד' תקופות כל אחד
צ"ב יום ושעות ומחלף התקופה ראשונה של המחזור יהיה לעולם
בתחלת ליל יום ד' וכל השעות שבתוך והתקופה תהיה תמיד
נגד

שער פרקה כענין התקופות

עד כ״ו יום ושעה ז׳ ומחצה ולא יהיה חצי שעה שכתבו והתקופה השנית
של כרגא שעת צדק והתקופה טבת בחצי שעת צדק ומן אלו תקופות
המחזור כולם נכנסים לו בתחילת השנה לו בחציין ודע שבמחזור
הראשון מז׳ המחזורים הקטנים נכנסת תקופת ניסן בלא שעה
שכתבו ובמחזור הב׳ יהיה בשעת צדק ובג׳ בשעת מאדים ובד׳ בשעת
חמה ובה׳ בשעת נוגה ובו׳ בשעת כוכב ובז׳ בשעת לבנה ולא
יחזרו הז׳ מחזורים ובתחילת המחזור הח׳ יחזור לשעת שבתאי
כראשונה שהז׳ כוכבי לכת משמשים כל ז׳ שעות כדרך המחזור כאשר
[illegible]
על סדר שצ״ם חנכ״ל ותלוי שידענו התגדרת בדרך כל המחזור
קטן ככל נדע הכוכב המשמש בכניסת כל תקופה ותקופה
וכבר היה לודיעך מזה שמשתמשים בתולדות התקופות
בהיות משרת הכוכב ושמולדות יהיו בך ובריות כוכב מולדות יהיו בך
המכלים הנזכרים שנכבר לנו בליל יום מן השבוע ובליל שעה יבואו
התקופות וכל כנגד מעוני בליל חודש יהיה ובכתוב לנוח לפני
בחשבונים לא יבולו בחודשם מחשבת חודש העיבור ולכן צריך
לי להודיעך בליל דין הלך להשת הכל על נכון
לעו כאשר שהתקופה לכל הוצרך לך לידע שניקו הלוכות התקופות
הראשונה שהיו בגלגל ותהיה נתלה לנו לפני כל התקופה והתקופה
בתוספת יום הגלגל נ״ב לידע שיקו התקופה מזר שהוא היותר
יורוך ותהיו לך בליל חול יבואו ובכתוב לחודש ומבלי התקופה
מזור שהוא הם ידועים לנו ומאורע שתמצא לנו כ״ל שהוא שהוא
שהוא נמן הראשון היה בליל יום ד׳ שעה הנ״ב ובריות שלפי
סבת הקדימה התקופה למולד ז׳ ימים ט״ו שעות ותקצ״ג חלקים
ומאחר שהיו התקופה נמן ביום כ״ב לדר״ן שעות קנ״א חלקים
שנה חשבון זה התקופה נכנסת לפני ארי״ג כ״ל יום שעות ט׳ וחצי

ריה כיון לבסוף ט״ג שעות תתקכ״ו חלקים ותקופת תשרי כ״ו לשעה
י״ג שעות תקמ״ג חלקים והתקופה הנוו יום כ״ד לפיון עשרים שעות
תנ״ב חלקים אחר העיקרים. כלבך ומרם הלב יום החודש ובלינג
חודש יכולו התקופות על דרך זה: בדורך לבנ ונען ליה מדרקות
תן כתוב המחזורים יט שלמים עבר והקח לכל מחזור שנה ז׳ ורפה
חלקים שהוא מותרת שנות חמה על לבנה לשנת רב ורד ונב הקרן
מותר השנים שעבר מהמחזור עד השנה שאתה בו ולא על בבלע
וכבר ידעת שמותרת שנה הוא י׳: כ״ח: כ״ד קרן הכל והחבר עמהם
עיקר התקופה שאתה מבקש ומן התקופן הלב החודש שהרי
לא התקופן יהיה יותר מכ״ט: י״ב: תשמ״ג יהיה בחודש הרצוי לך
וגם יהיה פחות יכו בחודש שלפניו: ולדעת בכמה לחודש תהיה
התקופן יום הנולד ויהיה לך בכמה לחודש וכדי שתבין העניין
ארמוז לך משל הנה לנו רוצים לדעת תקופת תשרי שנת הר״מ
שהוא שנה שניה למחזור רס״ח ולפיכך שהורתך נקח מותר
רס״ח מחזורים שעבר והלך וכל העת לשר ועריך לפניך והמנגן
נגד ה׳ מחזורים י״ב: א׳: תל״ה: ועל ה׳ המנג ד׳: י״ג: תת״ר: וגבל
המנגן ס׳: י׳: קנ״ה קבץ הכל ויעלה י״ח: א׳: תתלג״ה הוסף עליהם
מותר הב׳ שנים שעברו מהמחזור מהם י״א: כ״ב: תתקכ״ב ויעלה
הכל ל׳: ג׳: תשל״ו הוסף עליהם עיקר תקופת תשרי הוא ולהב
מבקש תקופת תשרי שהוא י״ז: י״ז: תקמ״ו כנגד ויהיה נ״ח: נ: שגן
וכשתדע שהתקופן יותר מכ״ט: י״ב: תשמ״ג: ידענו שהתקופה יהיה
בתשרי השלך מהם כ״ט: י״ב: תשמ״ג: וישאר בידך כ״ח: י״ד: תקצ״ג
והוא מולד תקופת תשרי ומשולד הוסף עליו מולד תשרי שהוא כ״ט
כ׳: י״א: תקמ״ו ויהיה כ״ד: כ״ג: ל״ה. תוכד השבועות וישאר ג׳: כ״ג
וזה יורה שהתקופה יהיה בג׳ יום ג׳ לג׳ שעות ול״ה בכמה לחודש
נרצה

שער פרקים כענין תקופות

נקט תולדות יתר התולד שהם ד׳ ימים כ״ב וכ״ב לחשו יהיה
התקופה כלל יום ג׳ בשעה ט׳ תשאל אחר הנך רואה תקופת
נסן תון השנה הנה כקש תולדות התחזורים כגל לך: ומהם
הוסף עליהם עיקר תקופת נסן שהוא כ״ב: ג׳: תרמ וכגול יתן
בו: יא׳ תתקתח: השלך תהם חודש לבנה ושאר כ״ט: א׳: ...
הוסף עליה תולדות הוא לכן יכל התקופה שהוא ד׳: כ״ב: תתק
ועולה לב׳ השלך השבועות ושאר ד׳ והוא יום שכבר עבר
התקופה וכם הנה התולד יום שאר כ״ו וכפך עלך יהיה התקופה

(ולא רבו על מהתקופה יתי התולד יכל התקופה כ״ס (לדר) וכן העשה כשה התקופה ולחר שיעבר ניחה התולד תוכל להוציא אל התקופה כהוספה שעת א׳ וחצי כלא הולך כתוך הקולם

לוח תולדות חמה על לבנה בתחזורים ובשנים

חלקים	שעות	ימים	שנות המחזור		חלקים	שעות	ימים	מחזורים
רד	כא	י	א		תמה	א	ס	א
תח	יח	כא	ב		תתקע	ב	ס	ב
תתבע	ב	ג	ג		שעה	ד	ס	ג
כב	ס	יד	ד		תתס	ה	ס	ד
רפא	כא	כד	ה		רסה	ו	ס	ה
תשח	ה	ו	ו		תשס	ח	ס	ו
תתרכב	ב	יז	ז		קנה	י	ס	ז
תשן	ס	כח	ח		תרמ	יא	ס	ח
תקל	ח	ט	ט		תמה	יג	ס	ט
תשמא	ה	ב	י		תקל	יד	ס	י
קנב	יד	א	יא		תתרס	ד	א	כ
שנן	יא	ב:	יב		תקי	יט	א	ל
תקמ	ח	כג	יג		תתרמ	ט	ב	מ
תתרנא	יו	ד	יד		תרן	ס	ג	נ
קעה	יד	טו	טו		תתלך	יד	ג	ס
שעט	יא	כו	יו		תנב	ה	ד	ע
תתרג	יט	ז	יז		תתר	יט	ד	פ
תתשע	יו	יח	יח		תרן	:	ה	צ
תסה	א	ס	יט		תתקס	ס	ו	ק
					תתרפ	א	יב	ר
תרפו	ג	כד	ת		רעם	ב	יח	ש

שער פרק ו

פרק שישי

בענין התקופות תמור שמואל כולהם יחד יותר קצר

בפרק הקודם הודעתיך כמה אופן הנזכר תקופת תמור
שמואל ולענין שה"ל הדרך היותר הוא לרחבה ולבניה:
להורות לך הדרך לחשוב יותר קצת וזה ה"ל צריך שתדע תחילה
כי הדבר לדעת איה תקופה כמה יום ושעה יבא הרגע כתוב
המחזורים בכלם שבא עד שנה וז"ב כתוב המחזורים ימי שבוע
של שנה ולא על כלל ותדע הדרגות והשעה וכמו כן לחודש
כל מחזור כלל של ראשון הדרך היה רק תמיד הימים ושעה
ימצא על המחזור ה"ל ודע שיותר לך שבוע תמיד המחזור
כלל ולבה שנה הראה יום ווחלק ושעה קופה ג' ית לעולם
ועתה תקופה הדע אחר התקופה ... ותקופה ...
לפי שבתקופה הראשונה של ... היא כלל יום ג' השבוע
ועל דרך זה יבא התקופה מכח הראשונה ביום ג' בשעה ד' ותחלת
התקופה ... בתחילת ... יוסף בעיקר המספר ... כמלא
ועתה תקופה ... השבעיות והנשאר יום התקופה ושעה
הדרך ... לדעת כמה יום ושעה יבא התקופה ... כשנה
... שהוא שנה ראשון למחזור ... ושנה שניה למחזור
... וכבר ... על הדרך שאמרתי ... כלל יום ...
... ושנה מחזור על הדרך ... זו יבא כך
לפי שאמרתי ... ראשון למחזור ... לך ...
כלם לפי של נשאר ... כלם ואחר שהשלמת ...
ולם הרבה רק המחזור ... ... והוסף ...
ויהיה לך הוסף ... ויעלה לך יום ...
ויאור כך ... לך שהתקופה יבא כלל ...
... ידיעת התקופה ... הדרך ...
הויך

יען שנתבאר ג' [illegible] השעות ותחלה [illegible] בין תקופה לתקופה יבוא לך
תקופה [illegible] ג' שעות ל' וחצי והתקופה נסן בתחלת [illegible] יוסף
ותקופת תמוז בלא שעות [illegible] על דרך [illegible] כולם
ולא [illegible] לחודש [illegible] כלל [illegible] ככר הוגה תקופה [illegible]
התחלה [illegible] שנת [illegible] ג' שעות [illegible]
[illegible] התקופת נסן [illegible] בתחלת [illegible] יוס ד' [illegible]
[illegible] התקופה [illegible] לתשרי ושעות [illegible]
[illegible] בין התקופה לתקופה יבוא תקופה
[illegible] והתקופה נסן [illegible]
ותקופת תמוז [illegible] לתמוז [illegible] סימנים [illegible]
[illegible] לתשרי [illegible] לתמוז [illegible]
[illegible] התקופה והתקופה [illegible] והרביעית
[illegible] שעות בין [illegible] לתשרי [illegible]
[illegible] התקופה [illegible] לחודש ותקופת [illegible]
ותקופת [illegible] ותקופת תמוז [illegible] וכשנה [illegible]
[illegible] התקופה [illegible] לתשרי ותקופה
[illegible] לעבר [illegible] נסן [illegible] ותקופה תמוז [illegible]
[illegible] לך [illegible] סוף [illegible] יבוא
לחודש [illegible] ותחלת התקופה [illegible] הסמ
[illegible] לתשרי [illegible] לעבר
[illegible] לנסן [illegible] לתמוז והסימנים [illegible] יגידו לך
בתחלה לחודש יבוא כל התקופה והתקופה [illegible] הנה
[illegible] התקופה [illegible] סימני [illegible]
[illegible] והוא [illegible]
[illegible] הנה [illegible] וכן הספור

שער פרק ו׳ בענין התקופה

על נ׳ יג כ״ג עד אחרונה והשמוש במספר י״ג הוסף עליו תמיד
אחרות המחזור י״ג שהם ח׳ ויעלה הכל כ״ח וסכך ימים להשרי היר׳
רצויה לבא התקופה השני. זה כ״ג של הלוח ג׳ ושר׳ יב לא שבו יהיה
התקופה ויתן גבא כהשר׳ כשנה הנה היה כיום ב׳ הונ׳ ושב היה יום
ג׳ בין לבוקר עד שעל הכ״ח יום ח׳ של [illegible] התקופה ויהיה כבר
להשפ׳ ורצו והכן כי הגלגל הזה אחרת לפעור על המספרים הנה
שנות המחזור יג׳ נתחנו דלת כבתה לחודש ליה כלכך [illegible]
בפנר׳ הגלגלים לשר נרבתי להוציא ימים והשעה מהתקופות ימאלו
כהם שהגלגל ההוא יש שבנים ילא יתועו לשלם אבל ידיעתי יותר
ואין יתכן לו בחשבון הנם ולכן
בתוכם ושי הגלגל [illegible] בתוספת כרוב התקופה שלא ירה לך
בשם [illegible] להוסיף על הסך לשר רמזו במספרים
לחשבונים [illegible] יום ל׳ [illegible] ולא יותר של אינינו לזום כל רה
[illegible] סיון
להתקופה זה [illegible] את התחתון תקופה השעה [illegible]
אותה [illegible] ורק׳ כמורע ולנחנן לו חשבון
בחספ׳ הנז׳ או [illegible] ימים לא אין לחשור או ימים שלמים ולכך
בה התקור [illegible] ימים בחולשל ליה התקופה אחרי [illegible] הולך
לעולם על המספרים הנז׳ [illegible] על נ״ין כ״ן להשר׳ היא וזה לעשר
להיות כ״ח לשם [illegible] כ״ח: לא׳ לבתום זה התבא בהשלו יתוכן
ביום הראש׳ לבי התקופה להוסיף עליו שלם וכלנה לו יהיה ביום
התקופה. [illegible] להוסיף עליו כתוך ימים של אינינו לזום התקופה
ולעולם לא תוסיף [illegible] ויהיה [illegible] יום [illegible] יותר
וזה התקופה יותר [illegible] הוא והבלו הוי יום החודש הבא
[illegible] כפרש׳ [illegible] התקופה [illegible] כאר היום
אך הדע כל התקופה בליל יום ושעה יבול וכבתה לחודש בשר
דרכים [illegible] כפרוש [illegible] לכי לב׳ [illegible] לחבך
[illegible] לדעת התקופות הנה כבל שנגרים וכו׳ יום [illegible]
היינו

שער פרקן כשנין התקופה

דעו כי היה יום השבת נולד לשנה כרכת כרך עליון
גרם לו התקונו לגורה ס״יום זמר התקופה הש׳ הכל כריגור
שנדין הריה בתוך העגול היה ותמנו הדע הכל כבף עגן
ומשמרת לשנות כאשר לזה שלך וזה הוא העגול



ואם תרצה להתרשם בעגול היה לדעת באיזה יום ושעה
יבא ליום תחן התקופות וכו׳ כי היה יום הוא אלות הנפתים
שלך תדע כי היה שנה לזה תחן התחמור בכל וזה הדבר
זה המלך השנות היא הכ״ח כ״ח וגם שנה לחם לך כלל
לשנות בענין זהו של תחום להתשת אלפים ולרבנו תולה

הייננו החד
שני במעלות, ולכן תקח המעלות ועליהם תוסיף לגעולה כ״ד
אחד שאלת הה״ה ושתה לו ד״ת תרצה לדעת בעניין יום יבא
התקופה השני כשתדעו זה הרב״ד לציף ועשה כך קח
אחד עשר מנין
המעלות, והוסף עליהם הכ״ל הנה ויעלה סה״ח האלף תהם
הכ״ח וישאר כ״ד ד׳ והוא שנת ד׳ למחזור קט״ן
ואם תרצה כמיר שנה זאת במחזור יג״ן וא הגעת כהשלמה
תשלום הי״ט הי״ג יג״ו ואם כשתבונן לך כלל שתקח המעלות
והוסיף עליהם לעולם ד׳ אחד שאלת הה״ה ולכן הוסף על הכ״ל
ד׳ ויהיו סה״ח האלף תהם הי״ג וישאר י״ח והוא שנת י״ז למחזור
רס״ח ועתה בהיות שלכה רוצה התקופה השני לך ולכל השנה
יודע
לכל הלוח שכנגד השני ותורתו המחזור למר. ל״ר שנת מחזור
הגדול שלו ד׳ והעשור כלוה״ן ולכן תשתר אתך ולכל השני
יבא כלל יום מ׳ ולדעת השעה המחזור בתמפרים ושאר. תקח
השני עד תנין שנת המחזור הנ״ה והעשור כמספר נ׳ ולכן
תשתר אחרים כשעת נ׳ ולדעת כבתר לחודש לך. ל׳ המספרים
ושאר התקח השני והמחזור עליהם חוזר חלה שנת המחזור
יג״ן שהיא י״ח כנגלה והעשור כתמפר י״ג הוסף עליהם שנות
המחזור י״ח ויעלה כ״ד ולכן תשתר שהתקופה הנה יבא בכל
לתשרי נס הוא יום ה׳ ולכל כדורת שהיא ר״ה ביום ג׳ יום כד לתשרי
יהיה יום ה׳, ולכן שהתקופה ביום ה׳ צריך להוסיף עליו ב׳ ימים עד
שיגיע יום ה׳ ויהיה ביום כ״ו לתשרי ועל דרך זה תעשה כל התקופות
ולדעת יום השעה המחזור נ״ב בתמפרים ושאר התח כמו שאמרתי
המחזור יג״ן שהוא י״ח והעשור כתמפר י״ג הוסף עליהם
שנות המחזור י״ו ויעלה כ״ד הוסף עליהם [illegible]
ביום החודש בתקופה השני [illegible] ויעלה כ״ו וכבר לכמלון
תהלה השלה

ושנה

ועתה הנה ידעת וראית ואאלפך חכמה דברים יקרים ונחמדים
אשר כמו מתוקים בשכלו הנה והיו למאורות בעיני החכמים להאיר
להם לנחותם הדרך כברור ענינם
בענין אשר נפתים כבר התבאר לנו שאלה לשלש היו ימים יום
אחד תקופה תשרי ויהיה בכלכך יתיר לבסלן כאשר היו התקופה
בתשרי דה״ו זו התקופה היתה בשתונה להשאר השאלה היו כ״ה לבסלן
ודעתיבעל הוד ליבולל בשנים המדירים והחשבים זכל בשלמים יהיה
השאלה יום ז׳ קודם ה״ל אם התקופה היתה כ״ה להשאר היו השאלה כ״ז
בכסלו ויהיה הכל יתמגו לשלש ; ולידע באיזה יום תפול השבוע
יהיה תקופת כלל בידך כי לשלש יהיה בין יום התקופה תשרי ולל
השאלה שנים ימים כנגדם דה״ו זו התקופה היו ביום ראשון יהיה
השאלה ביום ד׳ ואם ביום ב׳ יהיה ביום ה׳ וכן לשלש בכל שנה ושנה
יהיה שני ימים הפרש בין יום התקופה ליום השאלה
ועתה אודיעך שני השנים הללו בעל ד׳ רביע באיזה יום תפול השבוע
יהיו השאלה בכל שנה ושנה ולזה אין לך אלא לראות באיזה שנה היה
המחזור כ״ח והבונין לוח ז׳ שבשנותו התקופה ושלם לל השאלה
בתחלת המחזור ולזה הלוח יורה לך יום השאלה בשנה הראשונה
של המחזור שהיו בלל ב׳ ג׳ ובשנה הב׳ יהיו השאלה בלל ג׳ כאשר יורך
הלוח השני ובשנה השלשי יהיו בלל ה׳ כאשר יורה הלוח הג׳ שבשנותו
וכן לשלש על הסדר עד סוף המחזור ולחשב חוזר חלילה
ועוד יש לי להודיעך בשנה הנה דבר יקר ונחמד והוא לידע דעי השנים של השנים
באיזה יום נכנסים והידיעה הזה יועיל להשתמש דעי חודשים והדבר היו
הלוח זה הבונין לוח ח׳ הכתוב זכל יום ראשון של ניסן בתחלת המחזור כ״ח ויהיה
הב׳ יהיה ד״ה של השנה ד״ב והלוח הב׳ יהיו ר״ה של השנה הב׳ של המחזור וכן כולם
על הסדר ובסוף המחזור חוזר חלילה ובראות הדבר היה תלוי לבו
להבין להבין זה מכל שעורים חוזר חלילה כאשר הוא כמו דרך.

לוח התורה יום התחלת כל חודש וחודש [illegible]
[illegible]

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
חלק ה״א	א	ד	ד	ז	ב	ה	ז	ג	ו	א	ד	ו
חלק [illegible]	ב	ה	ה	א	ג	ו	א	ד	ז	ב	ה	ז
חלק [illegible]	ג	ו	ו	ב	ד	ז	ב	ה	א	ג	ו	א
חלק [illegible]	ד	ז	א	ד	ו	ב	ד	ז	ג	ה	א	ג
שק [illegible]	ו	ב	ב	ה	ז	ג	ה	א	ד	ו	ב	ד
שק [illegible]	ז	ג	ג	ו	א	ד	ו	ב	ה	ז	ג	ה
חלק [illegible]	א	ד	ד	ז	ב	ה	ז	ג	ו	א	ד	ו
חלק [illegible]	ב	ה	ו	ב	ד	ז	ב	ה	א	ג	ו	א
חלק [illegible]	ד	ז	ז	ג	ה	א	ג	ו	ב	ד	ז	ב
שק [illegible]	ה	א	א	ד	ו	ב	ד	ז	ג	ה	א	ג
שק [illegible]	ו	ב	ב	ה	ז	ג	ה	א	ד	ו	ב	ד
שק [illegible]	ז	ג	ד	ז	ב	ה	ז	ג	ו	א	ד	ו
שק [illegible]	ב	ה	ה	א	ג	ו	א	ד	ז	ב	ה	ז
שק [illegible]	ג	ו	ו	ב	ד	ז	ב	ה	א	ג	ג	א
שק [illegible]	ד	ז	ז	ג	ה	א	ג	ו	ב	ד	ז	ב
שק [illegible]	ה	א	ב	ה	ז	ג	ה	א	ד	ו	ב	ד
שק [illegible]	ז	ג	ג	ו	א	ד	ו	ב	ה	ז	ג	ה
שק [illegible]	א	ד	ד	ז	ב	ה	ז	ג	ו	א	ד	ו
חלק [illegible]	ב	ה	ה	א	ג	ו	א	ד	ז	ב	ה	ז
שק [illegible]	ג	ו	ז	ג	ה	א	ג	ו	ב	ד	ז	ב
[illegible]	ה	א	א	ד	ו	ב	ד	ז	ג	ה	א	ג
שק [illegible]	ו	ב	ב	ה	ז	ג	ה	א	ד	ו	ב	ד
שק [illegible]	ז	ג	ג	ו	א	ד	ו	ב	ה	ז	ג	ה
שק [illegible]	א	ד	ה	א	ג	ו	א	ד	ז	ב	ה	ז
שק [illegible]	ג	ו	ו	ב	ד	ז	ב	ה	א	ג	ו	א
שק [illegible]	ד	ז	ז	ג	ה	א	ג	ו	ב	ד	ז	ב
שק [illegible]	ה	א	א	ד	ו	ב	ד	ז	ג	ה	א	ג
שק [illegible]	ו	ב	ג	ו	א	ד	ו	ב	ה	ז	ג	ה

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]